ИЗДАНИЕ МОСКОВСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ОФТАЛЬМОЛОГОВ

ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

ГАЗЕТА ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ №2(34) МАРТ-АПРЕЛЬ 2016 ISSN 2221-7746

9 МАЯ — ДЕНЬ ПОБЕДЫ

Под защитой Сергия Радонежского

М.П. Иванихин

Председатель Совета ветеранов Восточного административного округа г. Москвы, полковник в отставке

Марк Павлович Иванихин родился в 1922 году. Ветеран Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Участвовал в битве под Москвой, Сталинградском сражении, Курской битве, освобождении Польши, штурме Берлина. Награжден шестью орденами и многими медалями. Автор ряда публикаций и книг: «Пролог Великой Победы», «Курская битва и другие события Великой Отечественной войны в воспоминаниях фронтовиков Восточного административного округа г. Москвы», «От Сокольников до Берлина».

Ветераны Великой войны ночью, ворочаясь на постели, вновь и вновь переживают страшные мгновения ее, стараясь понять, что же спасло от смерти или увечья и как удалось остаться живым в кровавой каше?

Я, полковник Иванихин Марк Павлович, тоже, пройдя войну в должности командира батареи «катюш», вспоминая то страшное, что пришлось пережить, ищу объяснения, почему выжил, почему не был даже серьезно ранен и не полежал в госпитале, а воевал, воевал и все же остался жив.

И тогда на память приходит март месяц 1940 года. Нас, учеников девятого класса 424-й московской школы, наша классная руководительница, учитель истории, Клавдия Ивановна Ширяева повезла на экскурсию в Сергиев Посад в Троице-Сергиеву лавру. Клавдия Ивановна преподавала еще в гимназии, до революции, она была настоящим педагогом, патриотом России, стремилась воспитать в учениках любовь к Родине, рассказать о многовековой истории государства. Не все ребята нашего класса поехали на экскурсию, но мы с моей будущей женой Людмилой Щеткиной поехали и не пожалели. Было очень интересно прикоснуться к нашему прошлому. Лавра тогда была открыта только для небольших экскурсий. Нас провели по некоторым храмам, показали ризницу и одеяния священнослужителей, но самое главное, что мне запомнилось на всю жизнь, — гроб в раке с нетленным телом Святого Сергия. Гроб стоял, как мне врезалось в память, в верхнем помещении, хорошо освещенном, почему-то мне представляется, чердачное помещение со стеклянной крышей. Гроб открыли, в нем находились мощи Святого Сергия. Меня поразило, что мощи были какого-то розоватого цвета. Я прикоснулся к гробу, наверное, один из парней нашего класса, и, хотя я никогда не слышал о Святом Сергие, рассказ монаха, который сопровождал нас по лавре и давал пояснения, произвел на меня большое впечатление.

Мы были юны, и все быстро забылось. Перед самой войной мать моей будущей жены, Вера Николаевна Щеткина, сняла домик для летнего отдыха в Радонеже на родине Святого Сергия. Там они отдыхали летом 1940 года, там должны были отдыхать и летом 1941 года, после того как ее отец, полковник Григорий Федорович Щеткин, запретил им телеграммой выезжать к нему в Каунас, где он служил перед самой войной. Билеты для поездки в город Каунас сдали 18 июня 1941 года.

Оценивая то, что случилось со мной и моей женой в жизни, не могу исключить заступничество Великого Российского Святого Сергия Радонежского.

Приведу многие примеры, когда наша жизнь висела на тонком волоске, но волосок не оборвался, и мы остались живы и благополучны.

Судите сами! Моя будущая жена, ее мать и брат, которому не исполнилось еще и десяти лет, должны были выехать 18 июня 1941 года в город Каунас, но, получив телеграмму от отца, сдали билеты и не поехали. Нетрудно представить, что происходило в городе Каунасе 22 июня 1941 года.

В ноябре 1941 года, ввиду сильнейшей болезни Веры Николаевны, из эшелона, в котором она с детьми эвакуировалась в тыл, ее сняли в городе Миассе, необходимо было ее госпитализировать. В этом городе оказались и мои родители, мать и отец. Туда эвакуировалось 1-е Московское минометно-артиллерийское училище, где отец был преподавателем, а я курсантом. После участия в битве под Москвой и в параде на Красной площади Москвы наш курсантский дивизион в конце декабря также прибыл в город Миасс. Там встретились мы с Людмилой.

Все бомбежки с 22 июля 1941 года я находился в Москве и с курсантскими подразделениями принимал участие в охране и обороне объектов, но не получил даже царапины. В первую бомбежку Москвы в ночь на 22 июля 1941 года получилось так, что я заступил в караул и был назначен на пост № 1, в штаб училища к Знамени училища. Штаб был расположен в отдельном двухэтажном кирпичном здании. Сквозные коридоры. В конце коридора на втором этаже было выставлено Знамя училища. Справа и слева — двери в секретные комнаты училища. В дверях — маленькие оконца для просмотра.

Я был в третьей смене и заступил на пост около 22.00. Через некоторое время объявили воздушную тревогу, с разводящим на пост прибежал подчасок. До этого дня тревоги уже объявлялись, но бомбежек не было. В этот раз все началось по-серьезному. Загрохотали зенитки, по крыше застучали осколки от зенитных снарядов.

> стр. 3

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Пока есть работа, жизнь продолжается!
Интервью с профессором Е.Е. Сомовым > стр. 6

ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ РОССИИ

Уфимскому отделению попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых — 130 лет
Презентация книги «Грани света». Авторы: М.М. Бикбов, Ю.Ш. Галимова > стр. 8

ИНТЕРВЬЮ-ПОРТРЕТ

Самое важное для человека — быть востребованным
Интервью с профессором В.Р. Мамиконяном > стр. 12

КОНФЕРЕНЦИИ

Современные технологии лечения витреоретинальной патологии > стр. 14

Ретинопатия недоношенных — 2016 > стр. 18

ЭССЕ

Непутевые заметки глаукоматолога > стр. 23

НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

Врожденная глаукома: значение современных методов исследования для диагностики и прогнозирования > стр. 28

КРУГЛЫЙ СТОЛ

Эндокринная офтальмопатия > стр. 31

СОБЫТИЕ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

Фармакотерапия в хирургии > стр. 36

Также в номере:

История бренда > стр. 44

В помощь практикующему врачу > стр. 46

К незримому солнцу > стр. 49

Уважаемые друзья!

Примите искренние поздравления по случаю 30-летия МНТК «Микрохирургия глаза»!

История Межотраслевого научно-технического комплекса «Микрохирургия глаза» неразрывно связана с творческой работой замечательной когорты единомышленников — талантливых ученых, врачей, которые задали высокую планку мастерства и подвижнического служения профессии. Важно отметить, что все сотрудники МНТК «Микрохирургия глаза», бережно сохраняя традиции и заветы Святослава Николаевича Федорова, открыты для интересных, новаторских идей и планов. Такая самоотверженная работа по праву снискала МНТК «Микрохирургия глаза» высокий авторитет и признание как в нашей стране, так и за ее пределами.

Желаем дальнейшего процветания на благо развития отечественной офтальмологии!

Газета «Поле зрения», Издательство «АПРЕЛЬ»

В Японии создали электронную кожу

Используя ультратонкую гибкую пленку, разработанную учеными из Университета Токио (University of Tokyo), можно превратить собственную кожу в жидкокристаллический дисплей. Толщина пленки всего 0,003 мм, что в 13 раз тоньше человеческого волоса — она может приклеиваться прямо на кожу и не причинять никакого дискомфорта.

Такао Сомеа (Takao Someya) и другие члены исследовательской группы объясняют, что с помощью пленки, нанесенной на кожу, можно будет отслеживать частоту сердечных сокращений, уровень кислорода в крови и множество других параметров.

В отличие от других подобных пленок эта способна сохранять свою функциональность в течение нескольких дней, а не часов. Это стало возможно благодаря нанесению пассивирующего слоя, обеспечивающего защиту электронной кожи от разрушения под действием кислорода и водяных паров. Электронная кожа снабжена сенсорами, а также дисплеем на органических светодиодах — измеряемые показатели могут отображаться красным и зеленым цветами.

Разработчики считают, что их изделие сможет заменить популярные фитнес-браслеты, а также будет использоваться в медицинских целях — с ее помощью можно будет с легкостью отслеживать пульс, количество пройденных шагов или уровень кислорода в крови. График изменений этих параметров будет отображаться на дисплее непосредственно в месте прикрепления пленки.

Medportal.ru

ХИЛОПАРИН-КОМОД®
раствор увлажняющий офтальмологический

ХИЛОПАРИН-КОМОД® — комбинация натрия гиалуроната и гепарина при раздражении, покраснении, жжении и зуде

- Комбинация 0,1% раствора натрия гиалуроната и гепарина в системе «КОМОД»
- Гепарин усиливает увлажняющие свойства гиалуроната натрия
- Не содержит консервантов и фосфатов
- Применим при ношении контактных линз

Под № РЗН 2013/1010 внесено в государственный Реестр медицинских изделий и организаций, осуществляющих производство и изготовление медицинских изделий.

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

URSAPHARM

Российские ученые попробуют лечить астму, гастрит и диабет новым способом

Томские ученые выдвинули гипотезу, что физические нагрузки могут оказывать противовоспалительный эффект. Такое предположение они сделали, изучая миокины — белки, которые вырабатывает организм при физнагрузках. Теперь они хотят опробовать свою теорию на практике.

Ученые кафедры спортивно-оздоровительного туризма, спортивной физиологии и медицины Томского государственного университета решили детально изучить влияние физических нагрузок на лечение некоторых воспалительных заболеваний. По их мнению, занятия спортом могут оказывать противовоспалительный эффект, в частности, в лечении гастрита, бронхита, астмы и сахарного диабета. Эту гипотезу ученые ТГУ выдвинули, изучая миокины — белки, которые выделяют скелетные мышцы при выполнении физических упражнений. Известно, что миокины могут положительно влиять на организм человека, в том числе на обмен веществ, иммунитет, мозг, но до сих пор непонятно, как именно физнагрузка провоцирует выработку миокинов.

«До недавних пор считалось, что воздействие на мышцы оказывают только ионы кальция, однако ученому Сергею Орлову удалось доказать, что в регуляции гладких мышц большую роль играют также ионы натрия и калия. Мы планируем получить аналогичные результаты и для скелетных мышц», — пояснил заведующий кафедрой спортивно-оздоровительного туризма, спортивной физиологии и медицины ТГУ Леонид Капилевич.

По словам ученого, результаты исследования помогут выяснить, как с помощью физических упражнений «заставлять» миокины воздействовать на иммунитет и укреплять его.

Свое исследование сотрудники ТГУ проводят вместе с коллегами из Московского государственного университета и Монреальского университета (Канада). На эту работу, рассчитанную на 3 года, Российский научный фонд выделил грант 18 млн рублей.

Doctorpiter.ru

Вступил в силу приказ Минздрава о требованиях к размещению государственных медучреждений

С 15 апреля вступил в силу приказ Минздрава РФ от 27 февраля 2016 г. № 132н «О требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения, исходя из потребностей населения», сообщил директор департамента общественного здоровья и коммуникаций Минздрава Олег Салагай.

В документе прописано, что медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в экстренной и неотложной формах, должны размещаться с учетом транспортной доступности от всех обслуживаемых населенных пунктов, не превышающей 60 и 120 минут соответственно.

Также указывается, что размещение станций скорой медицинской помощи должно осуществляться с учетом времени доезда бригады скорой медицинской помощи до наиболее отдаленного населенного пункта обслуживаемой территории, не превышающем 20 минут с момента ее вызова.

В сообщении Салагая указывается, что все медицинские организации в целях планирования их рационального размещения распределяются по трем уровням.

В группу первого уровня вошли медорганизации, обслуживающие население преимущественно своего муниципального образования. Ко второму уровню были отнесены учреждения, имеющие в своей структуре межмуниципальные (межрайонные) отделения и (или) центры, оказывающие преимущественно специализированную (за исключением высокотехнологичной) медицинскую помощь по расширенному перечню профилей медицинской помощи, и/или диспансеры. Медицинские организации третьего уровня имеют в своей структуре подразделения, оказывающие высокотехнологичную медицинскую помощь.

Remedium.ru

Рошаль предлагает узаконить ответственность человека за свое здоровье

Руководитель НИИ неотложной детской хирургии и травматологии Леонид Рошаль на V съезде «Национальной медицинской палаты», президентом которой он является, предложил узаконить ответственность человека за собственное здоровье. По его словам, бюджет России серьезно страдает из-за того, что ответственность за состояние своего здоровья у ее граждан полностью отсутствует.

Для того чтобы создать такую законодательную базу, врач предложил собрать комиссию, которая разработает необходимые проекты и установит рамки и показатели ответственности, опираясь на мнение сообщества пациентов. «Необходима законодательно закрепленная ответственность граждан за свое здоровье. Что делать: штрафовать, в тюрьму сажать, не оказывать лечение? То состояние, которое есть сегодня, полного отсутствия ответственности граждан за свое здоровье потом выливается в огромные материальные потери для государства», — сказал он. В качестве иллюстрации президент «Национальной медицинской палаты» привел алкоголика, разбившего голову, и поинтересовался, почему бы не спросить с него за лечение.

Статистика подтверждает правоту Леонида Рошаля. К примеру, по уровню смертности от алкоголя Россия — одна из лидеров. По данным Организации экономического сотрудничества и развития (OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development), около 30% смертей в стране так или иначе связаны с употреблением спиртных напитков. По информации Госнаркоконтроля, в России на 2014 год насчитывалось 8 миллионов наркоманов.

Medportal.ru

Под защитой Сергия Радонежского

< стр. 1

Застучали зенитные пулеметы. Где-то неподалеку от училища и штаба взорвалась крупная бомба. Подчасок, смотревший в одно из окошек в двери, взрывной волной был отброшен к противоположной стене. Дом от взрывов бомб ходил ходуном. По крыше барабанили осколки. Свет был выключен, и в закрытом помещении было особенно страшно. Боялся и за Знамя училища, решили при пожаре сразу спасать Знамя.

Ад бомбежки продолжался 4 часа, смена не могла подойти, и мы с подчаском понимали это. Несколько бомб попало на территорию училища и одна — совсем недалеко от штаба. Но, к счастью, не в штаб, а неподалеку. Всякие ужасы когда-нибудь кончаются, кончилась и эта бомбежка.

В октябре 1941 года наш курсантский дивизион выехал на оборону Москвы, мы заняли огневую позицию у лесочка, откопали орудийные окопы для наших БМ-13 «катюш», но замаскировали их, как сейчас понимаю, неумело. Да и опыта еще не было, опыт берется только в боях. Часов в 13 дня над нашей огневой позицией пролетел немецкий истребитель. Затем он развернулся и сделал заход на нашу огневую позицию, мы даже испугаться не успели. Я как стоял, так и остался стоять на ногах. Это не бравада, а просто фронтовая неграмотность, которая могла кончиться смертью. Но все обошлось, пулеметная очередь прошла рядом, не задев меня. Больше заходов самолета не было в этот час, а может быть, у истребителя закончились патроны.

Не буду вспоминать бои Сталинградской битвы, когда каждый день в отношении остаться живым был 30 на 70 процентов в сторону смерти.

Вспоминается Северо-Западный фронт. Примерно в середине февраля 1943 года наш полк участвовал в артиллерийской подготовке под Старой Руссой. Местность там болотистая, и приходилось дорогу на огневую позицию и саму огневую позицию устилать бревнами — гатить. Я тогда командовал огневым взводом в звании младшего лейтенанта. В период огневой подготовки дали два залпа, с командирами орудий я стоял чуть впереди боевых машин «катюш» и разговаривал. Где-то в стороне от огневой позиции рвались вражеские снаряды.

Вдруг перед нами, метрах в четырех, в землю врезался снаряд противника, нас обдало грязью. Мы как стояли, так и застыли на месте. Сейчас будет взрыв, и с нами все кончено. Минута, две, три — взрыва нет. Пронесло, ноги наконец-то начали работать, и мы отбежали в сторону. Взрыва так и не последовало. Что нас спасло: неисправный взрыватель к снаряду или мине, один из миллиардов вариантов, когда взрыватель не сработал из-за положения входа снаряда в грунт, а грунт болотистый. Не знаю, не знаю...

14 июля 1943 года. Курское сражение. Моя батарея (я уже гвардии лейтенант, командир батареи «катюш») наведена на Новенькое — село, в котором немецкие танки. 4 часа утра, уже рассвело, прошу разрешения замполита дивизиона укрыть БМ в аппарели, которые вкопаны в берег оврага, разрешения нет. Командира дивизиона на связи нет. Отошел от машины командира дивизиона и увидел, что на огневую заходит фашистский бомбардировщик «Юнкерс-88». От самолета оторвались четыре бомбы, и они, как громадные черные капли, надвигаются на нас. Я стоял вместе с командиром огневого взвода лейтенантом Тупициным и наводчиком младшим сержантом Уколовым. Закричал «воздух!» и бросился к ровику. В ровик меня забросило взрывной волной, это была первая моя контузия.

Придя в себя, я увидел содеянное взрывами. Прямое попадание в «газик» командира дивизиона. От машины осталась одна рама. Командир огневого взвода Тупицин и наводчик Уколов убиты. Они так и не двинулись с места. Три БМ получили повреждения. Несколько человек убито. Ранены командир 2-й батареи старший лейтенант Михаил Айбиндер и начальник химической службы дивизиона лейтенант Алексей Насонов. Кто отвел от меня в короткое мгновение «руку с косой»?

29 июля 1943 года я получил приказ командира дивизиона с огневым разъездом выбрать огневую позицию дивизиона в районе хутора Веселый. Намечалась наступательная операция на Курской дуге. Пора ее было распрямлять. Я выехал в район будущей огневой позиции часов в 10 утра. Правда, название «Веселый» совершенно не соответствовало состоянию хутора. Над поверхностью земли торчали только трубы от печей. Сами хаты отсутствовали. Плетни и заборы отражали былые хозяйские границы. Людей на хуторе не было. До переднего края обороны метров 700-800. Выбрал удобное место для огневой позиции дивизиона. Привязал ее к контурным точкам местности, то есть определил координаты для стрельбы. Во время рекогносцировки несколько раз по нашей группе открывал огонь десятистрельный миномет немцев, который наша пехота прозвала «ванюша». Все обошлось.

Работы закончены, стемнело. Можно проскочить на грунтовую дорогу в обратный путь. Так и сделали. Я ехал в кабине ГАЗ-АА, мои подчиненные в кузове. На обратном пути решил немного срезать маршрут. По основной дороге в сторону передовой беспрерывно шли танковые колонны. Ночью с танками, даже своими, лучше не связываться, могут запросто помять или даже раздавить, так как механики-водители танка видят дорогу в узкую амбразуру, да еще темно и пыль. Решил проехать по полю и затем, выбрав минуту, пересечь шоссе. Так и поехал. Ехали по каким-то кочкам, дорога впереди угадывалась по лязгу танков. Вот и кювет вдоль шоссе. Выхожу из машины. Слева у кювета фанерный щит. На нем надпись: «МИНЫ», и перед радиатором — колючая проволока. Фуражка на голове поднимается, это волосы встали дыбом.

Ночью, не включая фар автомобиля (их и нельзя было включить по общему установленному запрету и при действии ночных бомбардировщиков), ПРОЕХАЛ ПО МИННОМУ ПОЛЮ. Каждое мгновение колесо автомобиля могло наехать на мину, ни шофер, ни я не видели дорогу. Что помогло нам остаться в живых? Можно сказать: «Дуракам везет», но чтобы так повезло, быть дураком недостаточно! Надо чтобы помогли какие-то сверхъестественные силы. Долго после войны мне снился сон, как я еду по минному полю ночью и вот-вот взорвусь. И только много лет спустя, сопоставив факты, я понял, что меня и моих солдат хранил Святой Сергий Радонежский.

3 августа 1943 года началось наступление наших войск на Курской дуге. Первое наступление в моей офицерской жизни. Началось оно с артиллерийской подготовки, которую проводили наши войска. С вечера 2 августа заняли боевой порядок, выбранный ранее у хутора Веселый. Огневая позиция удобно располагалась в достаточно глубокой балке метрах в 700 от переднего края противника. Батарея за время артиллерийской подготовки должна была дать три залпа: один — в начале артиллерийской подготовки, один — в середине и один — в конце. К 4 часам навел батарею по цели 103. Рядом в балке стояли 160 мм минометы и 122 мм гаубицы. Тут же стояли повозки и привязанные к ним лошади пехотинцев. В 5.00 подана команда: «Огонь!»

Мощно заскрипели «катюши», боевые машины изрыгали огонь и клубы дыма. Раздались выстрелы минометов и гаубиц, и все это в неширокой балке, на небольшом участке местности. Нервы у лошадей не выдержали, они, как и мы, люди, не были еще привычны к своим артподготовкам. Лошади начали ржать и метаться на своих привязях. Ездовые еле справлялись с ними, пошли на бомбежку наши «Ил-2». К этому времени наш передний край и передний край противника закрывал дым от залпов «катюш» и нашей артиллерии и минометов, передний край противника — от наших разрывов. Для наших летчиков, наверное, это было также первое наступление. Они ориентировались по дыму, который закрывал передний край противника, как казалось им. Первый залп реактивных снарядов, которые выпустили «илы», пришелся по нашим огневым позициям, второй — также. Третий, наверное, летчики-корректировщики отвели от нас и перенесли по противнику. Слава Богу, что потерь от наших «илов» у нас не было.

К утру 5 августа, продолжая наступление, батарейная колонна втянулась в деревню Козычево. Одна из боевых машин (боевые машины были смонтированы на шасси «Джемси») не заводилась, и пришлось ее тащить на буксире. Я сидел в этой машине за шофера, а шофер Саша Вайцехович на ходу, стоя на переднем бампере, копался в моторе. Колонна остановилась в центре деревни. Вдруг я каким-то чувством понял, что творится неладное. Вайцеховича как ветром сдуло. Выглянул из кабины и увидел, что на деревню заходят «лапотники» — самолеты «Ю-87». Кинулся бежать в сторону ближайшего двора, успел отбежать от машин, к сожалению, ровиков не было, бросился на землю, когда уже начали рваться бомбы. Впереди в метрах десяти стоял ГАЗ-АА, не знаю, почему я пополз к нему, чтобы укрыться под ним, но не дополз.

Начался обстрел из пулеметов, наконец, все это кончилось. Самолеты собрались из круга в стаю и улетели. В результате налета вышли из строя три БМ. Погибли старший лейтенант Евсиков — начальник разведки дивизиона, младший сержант Гельминдинов — наводчик второй БМ, оторвана нога у ефрейтора Арефьева, убит орудийный номер — ефрейтор Трусов.

Были потери и в других подразделениях. Во время бомбежки и обстрела я лежал на открытой местности и не был задет...

Через 20 лет, 5 августа 1963 года, на машине «Волга» с женой и двумя сыновьями я приехал в Козычево. Я им рассказал и показал на местности, как это все было в 1943 году. Нашлось и несколько свидетелей из местных жителей. Правда, воронки от бомб почти заросли, но зарубки в душе зарастают медленнее...

7 августа мне дали три новые боевые машины на шасси «Студебекер», и батарея продолжила выполнять боевые задачи.

Конец декабря 1943 года, где-то под городком Погребище. Утро, уже рассвело. Боевые машины стоят у хат. Ровики для укрытия людей

Залп гвардейских минометов БМ-13 «Катюша» в Берлине. *Фото Марка Редькина. Источник waralbum.ru*

вырыты с вечера. Выхожу из хаты. Гудит немецкий самолет. Проходит над нами «Ю-88». Кричу: «Воздух!» Самолет вдалеке разворачивается. Солдаты прыгают в ровик, последним прыгаю в ровик и я. Смотрю из ровика за самолетом. Он идет на нас. Вот от самолета отделились четыре бомбы. Как черные большие капли, идут на нас. Прикидываю по траектории: одна точно по ровику. Успеваю подумать: «Вот так, перед смертью, люди видят свою смерть». Хочется выскочить из ровика и отбежать в сторону, по опыту знаю: делать этого нельзя.

Полет бомб секунд десять, кажется, что целая вечность. Бомба летит точно по ровику. Втягиваю голову в плечи. Взрыв. Один, второй, третий, четвертый. Все. Нас засыпает комьями земли. До воронки 7 шагов, слава Богу, перелет! Крыло одной из боевых машин пробито осколками. И все же все выжили!

Числа 28-29 декабря 1943 года вышли к деревне Очеретня, это по направлению к Виннице. Дивизион поддерживал одну из танковых бригад 31-го танкового корпуса. Темнеет, идет густой снег. На западной окраине деревни несколько наших танков. Пехоты не видно. Старший танковый начальник — командир роты. Нахожу его в одном из домов. Жители из деревни ушли. С лейтенантом уточнили обстановку. Впереди наших войск нет. О немцах сведений нет. В одном из домов пункт связи 1-й Гвардейской танковой армии.

Был здесь командный пункт 31-го танкового корпуса, но после обстрела деревни немцами ушел. Обстановка не из лучших. Надвигается ночь, где противник, не уточнено. На окраине деревни несколько наших танков и до взвода десантников, да моя батарея. Не густо. Приказываю выставить у БМ часовых, старшине подготовить обед, личному составу разместиться в хатах. Часов в 18 меня вызывают на пункт связи. Голос в телефонной трубке: «С вами будет говорить командующий армии генерал Катуков. Представьтесь, кто вы?» Отвечаю, что у телефона командир 1-й батареи 3-го дивизиона 79-го Гвардейского минометного полка гвардии старший лейтенант Иванихин. Командующий приказал мне уточнить, откуда я веду с ним разговор и какая здесь обстановка. Доложил, что нахожусь в пункте связи в деревне Очеретня, в деревне танковая рота и моя батарея. Противник активности пока не проявляет. Командарм спросил, там ли находится штаб 31-го танкового корпуса и его командир. Я ответил, что нет. Командир танковой роты сказал мне, что они уехали часов в 14.00 сегодня. На этом разговор закончился. В одной из хат меня ждал обед, и я пошел туда — пообедать и выпить по стаканчику самогона, который в большом количестве стоял у хозяев в бутылях. Правда, бочка с закваской издавала характерный картофельный запах. Ни с чем не сравнимый, отвратный запах картофельного самогона. Ординарец Фролов раздобыл в хозяйском погребе соленые огурцы, принес котелки с горячим супом и кашей.

Сели за стол я, командир взвода гвардии лейтенант Иван Дмитриевич Распопов, гвардии старшина Антон Антонович Решетов и заместитель командира огневого взвода гвардии старший сержант Владимир Григорьевич Силаев. Не успели пригубить самогон, как открывается дверь в дом и на пороге появляется могучая фигура в шубе и офицерской шапке-ушанке. На плечах капитанские погоны. Представляется: «Офицер связи штаба 1-й Гвардейской танковой армии капитан Извеков». Объясняет, что послан командующим уточнить обстановку, сложившуюся в Очеретне. Оказывается, командир 31-го танкового корпуса доложил командующему, что в Очеретне немцы и его командный пункт перемещен в тыл. С капитаном прошли по окраине деревни вдоль танков и «катюш». Уточнив обстановку, вернулись в хату обедать, выпили по кружечке самогона и закусили, чем Бог послал. На фронте люди сходятся очень быстро и рассказывают о себе самое сокровенное. Рассказал нам о себе и гвардии капитан Сергей Михайлович Извеков. Он был значительно старше всех нас, присутствующих за столом. Было ему, наверное, лет 35-36, и с «высоты» наших 22-25 лет нам он казался стариком. Оказывается, перед войной он был иеромонахом в Троице-Сергиевой лавре. Пошел на войну добровольно, еще в сорок первом. Ему тогда же присвоили звание «капитан», в сорок втором ему присвоили звание «майор», но он попал в окружение, вышел из окружения, сохранив документы, но после окружения был понижен в звании до капитана. Сейчас он офицер связи штаба 1-й Гвардейской танковой армии. Обстановка была непонятная, и было не до сна. Сергею Михайловичу задавали много вопросов о монашеской жизни,

Солдат работает с артиллерийской буссолью на позиции реактивной установки БМ-13 «Катюша».
Фото Семена Фридлянда. Источник waralbum.ru

о его судьбе и службе. Вспомнил и я, что перед войной побывал в лавре и видел мощи Святого Сергия Радонежского. С рассветом капитан Извеков уехал на своем мотоцикле в штаб армии.

Часов в 9 утра, в танке приехал командир 31-го танкового корпуса. Нашли меня, представился ему: «Командир батареи гвардии старший лейтенант Иванихин».

Спросил, я ли это вчера вечером говорил с командующим по телефону с пункта связи. Ответил, что я. Влезай на броню моего танка, сейчас я тебе поставлю боевую задачу. Танк поехал на западную окраину Очеретни. Поднялись на возвышенность у сарая. Он высунулся из танка, показал мне: «Видишь в балке скопление немецких танков и машин. Очевидно, они заправляются горючим. Вот с этого места через 15 минут дашь по ним залп своих «катюш». Я доложил, что цель уяснил, но могу дать залп с закрытой позиции, не рискуя боевыми машинами. «Приказываю дать залп с этого места», — ответил командир корпуса. Оставалось подчиниться. На танке он довез меня до центра деревни. Я вызвал командиров боевых машин, поставил им боевую задачу: огневая позиция — у сарая на высотке; цель видна хорошо: танки и автомашины; выскакиваем на огневую позицию; быстро, на ходу, привести БМ «к бою», наводить в центр скопления танков и автомашин; прицел — 270, уровень — 30-05; огонь — по выстрелу из пистолета; огневую позицию покидать самостоятельно по окончании залпа; на огневую позицию взять с собой только наводчиков и вторых номеров.

Через десять минут я с батареей выскочил на площадку у сарая. Быстро навели БМ в цель и дали по моей команде два снаряда. Прибавил прицел и дал залп. Теперь — без потерь уйти. Но по батарее открыли огонь немецкие минометы. К счастью, БМ успели уйти без потерь. В бинокль наблюдаю, как горят два танка и несколько автомашин. Возвращаюсь в деревню. К телефону требует командир полка гвардии полковник Бондаренко Иван Иванович. Он наблюдал всю картину залпа от железнодорожной будки, километрах в полутора сзади. Последовал неприятный разговор с ним: «Иванихин (мать-перемать), ты куда полез на прямую наводку, что стрелять не умеешь с закрытой ОП? (снова мать-перемать)». Матом командир владел в совершенстве. Да и гнев его я разделял. Я доложил, что должен был выполнить приказ командира 31-го танкового корпуса и дать залп именно с того места прямой наводкой. Командир полка высказал мне все, что он думает о командире корпуса, но это снова — сплошной мат. Хорошо, что обошлось все без потерь. А на самом деле это была месть мне за то, что я доложил командующему армии о бегстве командира корпуса из деревни Очеретня. Противник так ее и не захватил.

Много лет спустя я вспомнил о капитане Сергее Михайловиче Извекове. Тогда еще был жив член Военного совета нашей армии генерал-лейтенант Николай Кириллович Попель и начальник политического отдела армии генерал-майор Алексей Георгиевич Журавлев. Я спросил у них, правда ли, что Патриарх Всея Руси Пимен, есть ни кто иной, как офицер связи нашей армии, капитан Сергей Михайлович Извеков, оба они подтвердили, что это так, война была поистине всенародной.

Числа 2-3 января 1944 года приближались к городу Винница. На рассвете вошли в деревню Цвижено наш дивизион и танковый батальон 45 ГТБр. Замаскировались. Деревня Цвижено стоит на ровном поле, ее окружает лес. До леса метров 700-800. Примерно в 15.00 с западного направления из леса выходят два немецких танка «Тигр». Направляются в сторону деревни. Даю команду подготовить к бою одну боевую машину. На крышу одного из домов залезает командир отделения разведки Иван Холостов. Даю два снаряда пристрелочных. Холостов докладывает: «Недолет». Прибавляю прицел и четыре снаряда залпом по танкам, к сожалению, прямого попадания нет. Танки поползли обратно в лес.

Даю команду БМ замаскировать. И вдруг вижу, из-за леса большая группа самолетов «Ю-87» «лапотников». Идут на деревню. Образуют гигантскую карусель, круг. Ну, сейчас начнется. Самолетов примерно 70 штук. Для маленькой деревни делать нечего. Сейчас будет кровавая каша и сплошной пожар. Самолеты по одному пикируют к земле и взмывают в небо. Пока не бомбят. Значит, мы хорошо замаскировались, и у всех выдерживают нервы. Никто не перебегает от дома к дому. Все замерло. Иван Холостов распластался на крыше дома. Я стою в проеме двери хаты, бежать в ровик нельзя. Вот и окончилась вторая карусель — заход. Из сеней хорошо виден самолет, голова летчика в шлеме и защитные очки. Наконец-то самолеты выстраиваются в строй и идут в сторону леса, откуда выходили «тигры», оттуда в нашу сторону летят белые ракеты. Наводят на нас самолеты. Но что это? Немецкие самолеты выстраиваются в карусель и бомбят своих. Темнеет совсем.

Село Комарово под Винницей, дорога идет по глубокой впадине, справа на возвышении — село. Надо проскочить по этой дороге на другую сторону села, там занять огневую и дать огонь по танкам противника. Дорогу простреливает немецкий пулемет, но проскочить все равно надо и не только мне, но и всей батарее. На первой боевой машине — шофер Саша Вайцехович. Несемся по дороге. Справа слышна пулеметная очередь, левую щеку что-то обожгло. Прикладываю руку — кровь. Проскочили. Слежу за остальными машинами. Проскочили и они. Подзывает к машине Саша Вайцехович: «Комбат, смотрите, кусочек рулевой баранки отбит!» Это значит, пуля прошла через кабину и отбила кусочек баранки перед нами. Хорошо, что стекла были опущены. Все же не обошлось без потерь. Был убит сидевший сзади на машине, в ферме, гвардеец Панявин. Похоронили его в селе Комарово.

Форсирован Днестр, 28 марта 1944 года взят город Черновицы, идем к Станиславу. Часам к 12 дня 31 марта 1944 года выходим к окраинам Станислава. Моя батарея идет с танковым батальоном 1-й Гвардейской танковой бригады под командованием Героя Советского Союза капитана Владимира Александровича Бочковского. В батальоне 4 танка. Поддерживает батальон батарея 76 мм пушек и моя батарея — три БМ-13. Одну БМ-13 пришлось оставить в деревне Яблуновка — шатун пробил головку блока мотора. Необходим был сложный ремонт силами полевой мастерской полка.

Огневую позицию батареи выбрал у леса. Это в километрах двух от города на восток. Отрыли ровики для укрытия расчетов, БМ замаскировали в лесу. Принято решение: в 15.30 дать залп по окраине города из двух боевых машин, затем атаковать танками. К 15.15 — «катюши» на огневой позиции, у леса. Наведены в цель, в 15.30 будем давать залп. И вдруг из-за леса появляются 20 самолетов «Ю-87» — «лапотники», выстраивают карусель. Расчеты прыгают в ровики. Прыгаю и я. Конец марта месяца, днем снег развезло, и в ровике вода по грудь. На ногах валенки, на плечах полушубок, брюки ватные, так же одеты и гвардейцы.

Самолеты заходят на огневую позицию, открывают пулеметный огонь. Опускаюсь в ровик так, чтобы голова была укрыта. Вода по горло, одежда намокает. Самолеты не бомбят, только обстреливают из пушек и пулеметов. Наверное, бомбы сбросили еще на кого-то. На крыле одной из БМ канистра с бензином. Это запас горючего. Попадают в канистру. Огонь и дым.

Наводчик младший сержант Михаил Роголевич и орудийный номер Попов выскакивают из ровика и сбрасывают канистру с крыла БМ. Быстро темнеет. Наконец-то самолеты выстраиваются в походный строй и улетают. Но что это?

Над головой пролетает танковая болванка, это цельнометаллический снаряд без порохового наполнителя, задача такой снаряда-болванки — прошить насквозь танковую броню и поразить экипаж танка или мотор. Слышны пулеметные очереди. Только этого не хватало. Осматриваю с гвардейцами боевые машины. Две машины, из которых велся огонь, имеют повреждения. У одной разбит передок: отбито левое переднее колесо, покорежены направляющие. У второй БМ разбит мотор, также покорежены направляющие. На ходу одна БМ, которая была укрыта в лесу. Над головой свистят танковые болванки. Недалеко стучит пулемет немцев. Думай комбат, что делать! Боевые машины имеют гриф «Совершенно секретно». За оставление БМ врагу командиру батареи — расстрел.

Приказываю гвардейцам пилить четыре средних сосны. Благо лес рядом сосновый. Обрубаем ветки и тросами привязываем стволы к БМ вместо колес, как лыжи. Время бежит, и светящихся трасс танковых снарядов, которые пролетают над головами, все больше. Ближе и пулеметные очереди, командир взвода лейтенант Иван Дмитриевич Распопов приговаривает: «Комбат, надо побыстрее, немцы совсем близко». Сам вижу, что обстановка катастрофически ухудшается и надо немедленно уходить. Приказываю сержанту Николаю Григорьевичу Попову, его БМ стоит в лесу, без поражения, выгнать БМ взять на буксир боевую машину сержанта Назара Ивановича Симонова и вытащить ее на шоссе. Это метров двадцать. Саша Вайцехович цепляет свою подбитую машину за трос. И процессия начинает движение. Боевая машина Попова тянет на буксире боевую машину Симонова. Из-под сосновых бревен, приделанных как лыжи, на асфальте брызгают искры. «Студебекер» ревет от натуги, но тянет. Машина Симонова на шоссе. Так же вытягиваем и машину сержанта Донченко Никиты Федоровича. Цепляем машины друг за другом. Впереди — исправная БМ, за ней — две подбитые на буксире. Потянет ли один «Студебекер» себя и еще две БМ на бревнах — «лыжах»? Танковые и пулеметные светящиеся трассы все ближе. Раздумывать некогда. Размещаемся на машинах и поехали. «Поехали» — громко сказано! Ползем со скоростью не более 5 километров в час. Из-под бревен летят искры, хорошо, что нет ночных бомбардировщиков. Трассы танковых болванок и пулеметные очереди где-то в стороне. Еду в сторону города Снятин. Там должен быть штаб полка. До Снятина километров сорок. Через десять километров нашего пути бревна-«лыжи» превращаются в труху. Хорошо, что шоссе идет по сосновому лесу. Приказываю остановиться и подготовить новые ваги-«лыжи». Гвардейцы пилят деревья, обрубают ветви и привязывают их под передок машин вместо колес. Сзади подгоняют трассы танковых болванок. Тащимся еще километров десять. Снова надо менять ваги. Чувствую, что так далеко не уйду. Да и выстрелы все слышней и слышней. Принимаю решение подорвать подбитые боевые машины. Протащились через деревню Тлусто-Място, последний дом и за ним — поворот шоссе, а справа — крутой спуск в поле. Толкаем туда одну БМ,

Святой Сергий Радонежский. М.В. Нестеров, 1891-1899 гг.

затем вторую. Приказываю подготовить боевые машины к взрыву. Снять с них все что можно и погрузить на исправную БМ. На каждой БМ по штатному расписанию в ферме, на машине, имеется деревянный ящик с 25 килограммами тола. Тол в 200-граммовых шашках, у командира боевой машины в кармане гимнастерки в клеенчатом пакете запал-взрыватель с 20-сантиметровым бикфордовым шнуром и спички. Все это неприкосновенный запас на случай, когда необходимо взорвать боевую машину, чтобы она не досталась врагу. Сейчас как раз такой случай. Еще раз проверяю, все ли возможное снято с БМ. Снимают запасные колеса, аккумуляторы, ящик с противогазами и другими вещами расчета. Приказываю командирам расчетов вставить запалы в толовые шашки. В каждом ящике с толом в одной шашке специальное отверстие для запала. Выстрелы немецких танков ближе и ближе, хорошо слышны и автоматные очереди. Трассы над головами. С командиром взвода гвардии лейтенантом Расповым И.Д. и помкомвзода гвардии старшим сержантом Силаевым Владимиром Григорьевичем последний раз осматриваем боевые машины. Строю батарею. Прощаемся с боевыми машинами, с которыми прошли от Курской дуги.

Расчеты убираем за шоссе в кювет. Приказываю командирам БМ зажечь бикфордов шнур. У нас в запасе десяток секунд. Прыгаем в придорожный кювет. Взрыв, за ним — второй. Все подбегают к тому, что еще недавно было боевыми машинами. Машины покорежены, части их разлетелись на большое расстояние. Приказываю еще раз построить батарею. Сняв шапки, смотрим на содеянное. Командир отделения разведки сержант Иван Холостов составляет акт о подрыве двух БМ. Я составляю выкопировку карты о месте подрыва боевых машин. Все акт подписывают, особенно слежу, чтобы акт подписал ефрейтор Фролов: знаю, что он негласный осведомитель «СМЕРШа». Теперь все, дальше батарея на одной БМ следует к городу Снятин.

1 апреля 1944 года выпал снег. Но быстро растаял. В Снятин прибыли утром 2 апреля. Там были штабы 79-го гвардейского минометного полка и нашего 3-го дивизиона. Доложил по команде и сдал акт о подрыве двух машин в штаб дивизиона. Расспросов со стороны командования и «СМЕРШ» не последовало. Вскоре получили новые боевые машины на шасси «Студебекер». После небольшого отдыха в городе Снятин — снова бои.

13 июля 1944 года войска 1-го Украинского фронта перешли в наступление. Началась Львовско-Сандомирская операция. С 17 июля вводилась в сражения 1-я Гвардейская танковая армия. Танковый батальон 44-й Гвардейской танковой бригады, которой командовал полковник Иосиф Ираклиевич Гусаковский, с ходу форсировал по мосту Западный Буг. С этим батальоном проскочила и моя батарея. Плащдарм еще узок. В первой деревне батарею рассредоточил у домов и замаскировал. Всего с собой 5 залпов снарядов. Один на боевых машинах и четыре залпа на транспортных машинах ЗИС-5. Можно жить!

Деревню постоянно обстреливает немецкая артиллерийская батарея. Снаряды рвутся прямо на улице деревни. Слышу, батарея фашистов недалеко. Звук выстрела и почти тут же разрыв. Перебежками подбираюсь к высокому дереву. Хорошо, что нижние ветки недалеко от земли. Влезаю на дерево. Вот она, гадина, фашистская батарея. Направление стрельбы определяю по вспышке от выстрелов, дальность — по скорости звука. Засекаю блеск выстрела и подход ко мне звука выстрела — 5 секунд. Средняя скорость распространения звука летом в сухую погоду 340 метров в секунду. Умножаю 340 метров на 5 секунд, это — 1700 метров. При очередном сильном обстреле скатываюсь с дерева. Посылаю ефрейтора Гения Марковича Куманова вызвать ко мне командиров БМ и принести буссоль. Прикидываю данные для стрельбы. Вражеские снаряды рвутся неподалеку. Стреляй, стреляй, конец твой близок! Указываю командирам БМ их места и примерное направление стрельбы. Готовность к стрельбе через 10 минут. Командиры БМ короткими перебежками побежали к БМ. Звук заведенных моторов. В промежутках стрельбы вражеской батареи БМ занимают огневую позицию. Команды лейтенанта И.Д. Распопова: «Угломер, уровень, прицел». Доклады командиров боевых машин: «Первая — готова, вторая — готова, третья, четвертая — готова!» Поднимаю пистолет и стреляю вверх. Это сигнал «Огонь!» Взвился огненный смерч от снарядов, сошедших с направляющих, установки окутал густой дым. Там, откуда вела огонь вражеская батарея, огненный смерч и взрывы. Иван Холостов влезает на дерево с биноклем и докладывает: «За лесом огонь и взрывы». Вражеская батарея больше не стреляет. Командую: «Стой, записать! Уничтожена батарея противника. Установки зарядить». Полковник Гусаковский подходит ко мне: «Молодец комбат». Еще один боевой эпизод прошел удачно, все живы.

Далее были Сандомирский плащдарм, Магнушевский плащдарм, выход на Одер, бои в Восточной Померании, бои за Берлин. И снова — риск, и непонятно, как оставались живы я и мои батарейцы.

Наш полк остался в Германии, впервые в Москву после войны я попал 11 мая 1946 года. В июне 1945 года в полку была сформирована школа сержантского состава, и я ее возглавил. Поэтому и поехал в отпуск так поздно и не попал на Парад Победы. 11 мая прибыл в Москву, а 12 мая расписались с Людмилой Щеткиной в ЗАГСе, и она стала Иванихиной.

Прослужили с ней пять лет в Германии, затем два с половиной года — на Дальнем Востоке и пять лет — в Гороховецких лагерях. Там я командовал реактивным дивизионом. И снова хочется привести один факт защиты Сергия Радонежского. Боевая стрельба 16-й Гвардейской минометной бригады на Гороховецком полигоне, я — командир реактивного дивизиона. Стрельбу принимает командир 12-й артиллерийской дивизии генерал-майор артиллерии Андрющенко. На первом положении наблюдательные пункты в районе вышки на высоте «Груздевая». Опробываются статьи Правил стрельбы «Ветер дивизионный». Командир бригады гвардии полковник Потемкин В.Т. ставит задачу дивизионам на поражение цели — скопление пехоты. Дивизионы вооружены реактивными установками БМ-24, снаряды к ним 60 мм, турбореактивные весом 90 кг каждый. Точность попадания в цель для реактивных снарядов изумительная. На каждой машине заряжается 12 снарядов. Докладываем готовность. Команда: «Огонь!» Все батареи выпускают снаряды точно по цели. Команда: «Сменить боевой порядок!» Наблюдательные пункты на горе «Кулевая». Меняем боевой порядок.

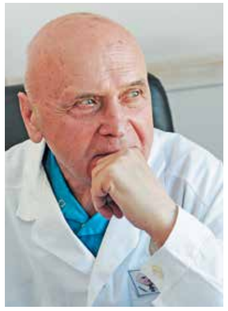
Командиры батарей докладывают координаты наблюдательных пунктов и огневых позиций. Докладываю командиру бригады: «2-й дивизион готов», то же докладывает командир 1-го дивизиона. Бригада к открытию огня готова. Командир дивизии ставит огневую задачу командирам бригад. Мой дивизион подручный, я стою рядом и вижу в стереотрубу цель. «Ветер бригадный» — команда командира бригады идет прямо на батареи. Я слежу за командой, данные для стрельбы и у меня для всех батарей готовы. Но что это? Прицел, уровень, доворот от основного направления как раз по моему наблюдательному пункту. Кричу телефонисту: «Дивизион! Стой! Прицел, уровень, угломер отставить!» Командир бригады смотрит на меня, как крокодил, готовый съесть, и немедленно. На подготовку огня для бригады по курсу стрельб на оценку «удовлетворительно» дается не более 3 минут, а пахнет плохой оценкой! Докладываю: «Огонь по моему наблюдательному пункту!»

Командир дивизии приказывает стрелять по моим данным. Передаю на батареи: «Четвертой — прицел, уровень, доворот от основного направления, пятой — прицел, уровень, доворот, шестой, дивизион залпом огонь!» Докладывают: «Четвертая — выстрел, пятая — выстрел, шестая — выстрел». Снаряды ложатся в цель. На третьем рубеже ошибка штаба бригады повторилась: подготовили огонь по нашим наблюдательным пунктам. И снова пришлось вести огонь по моим данным. Штаб бригады получил «баранку». Командира бригады уволили в запас. Время недоучек в артиллерии прошло, появились системы, которые требовали твердых знаний. Что помогло мне и моим подчиненным не попасть под разрыв 90 кг турбореактивного снаряда, да еще дважды? Наверное, боевой опыт, хорошие знания артиллерии, курса стрельб, но и еще что-то, может быть покровительство Сергия Радонежского?

В 1978 году мы купили дачный домик в 7 километрах от Сергиева Посада. На дачу едем через Радонеж и обязательно кланяемся памятнику Сергию Радонежскому, а в июле, накануне моего дня рождения, обязательно ездим в Троице-Сергиевую лавру поклониться Великому Русскому Святому Сергию Радонежскому и прикоснуться к его мощам. ■

Печатается с разрешения автора, Марка Павловича Иванихина

Пока есть работа, жизнь продолжается!



Уважаемый Евгений Евгеньевич!

Редакция газеты «Поле зрения» и издательство «Апрель» сердечно поздравляют Вас с юбилеем! Ваш насыщенный профессиональный путь заслуживает самого глубокого признания. Сильный характер, обширные знания, умение трудиться с полной отдачей, активная жизненная позиция всегда помогали Вам добиваться поставленных целей. Искренне желаем нашему давнему другу и коллеге крепкого здоровья, творческого долголетия, благодарных пациентов и талантливых учеников!

В каждом номере газеты «Поле зрения» редакция знакомит наших читателей с выдающимися российскими и зарубежными учеными-офтальмологами, а также с молодыми специалистами, определяющими актуальное развитие нашей научной дисциплины. Наш сегодняшний собеседник — д.м.н., профессор кафедры офтальмологии Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, заведующий детским отделением Санкт-Петербургского филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» **Евгений Евгеньевич Сомов**.

Значительная часть жизни профессора Сомова связана со службой в рядах Вооруженных Сил СССР. Он прошел путь от слушателя Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова до полковника медицинской службы и заместителя начальника кафедры офтальмологии.

Евгений Евгеньевич является автором более 600 научных работ, в том числе 21 монографии, 37 учебных пособий для учащихся ВУЗов и 27 изобретений. Награжден знаком «Изобретатель СССР». Под его руководством выполнено 26 диссертационных работ.

Петербургский ученый избран членом-корреспондентом двух академий: Российской академии естественных наук и Петровской академии наук и искусств. Он является членом офтальмологической секции Ученого Совета Министерства здравоохранения Российской Федерации, членом правлений Всероссийского и Санкт-Петербургского научных обществ офтальмологов.

Наша беседа состоялась накануне двух значимых майских событий: 85-летия со дня рождения ученого и Дня Победы. Е.Е. Сомов родился 3 мая 1931 года. В течение всей войны он находился в блокадном Ленинграде. Поэтому военная тема стала «камертоном», важнейшей частью этого интервью.

* * *

— Евгений Евгеньевич, мир офтальмологов — довольно узкий. Многие читатели газеты знают Вас лично, знакомы с Вашими научными работами. Но хотелось бы отразить в этом интервью основные вехи Вашей биографии... Расскажите о тех жизненных событиях, которые имели для Вас особое значение, которые определили Вашу судьбу.

— Как раз о биографии мне меньше всего хотелось бы говорить. Детство давно ушло, жизненный путь длинный и с многочисленными деталями, которые вряд ли кому-либо будут интересны. К тому же существует интернет.

Е.Е. Сомов в детском доме учится сапожному ремеслу

Но если, как Вы говорите, протокол требует, то извольте. Родился в Киеве, в семье кадрового военнослужащего. В 1937 году отец поступил на учебу в Военно-медицинскую академию им. С.М. Кирова, а мать — в I Медицинский институт им. акад. И.П. Павлова. В итоге все мы сразу и навсегда оказались в городе на Неве, который очень полюбили. Спокойная и размеренная жизнь закончилась 22 июня 1941 года с началом Великой Отечественной войны. Уже 8 августа этого же года отец, как и все другие его однокурсники, не завершив плановую учебу, были направлены в действующую армию. Папа попал в дивизию Народного ополчения в качестве командира медико-санитарного батальона, который был укомплектован в основном студентами художественной академии (все добровольцы). В штате были также такие крупные в масштабах страны фигуры, как академики Д.Н. Насонов, В.Я. Александров (оба цитофизиологи) и талантливый скульптор М.К. Аникушин. И все это народное достояние он должен был как-то сберечь и, к счастью, смог это сделать до момента отзыва их к прежним местам учебы и работы. В сентябре 1941 года добровольно ушла на фронт и моя мама. Такое было время, надо было спасать страну. Так я оказался в одном из городских детских домов. А родители шли дорогами войны и встретили ее окончание далеко за пределами нашей страны. Оба были награждены правительственными наградами — боевыми орденами и медалями.

— Как складывалась Ваша судьба в отсутствие родителей?

— Жизнь в детском доме, понятно, имеет свои особенности. Но я вспоминаю ее с теплом в душе. У нас было все — заботливые воспитатели, прекрасное размещение, хорошая одежда (повседневная и выходная), классы для учебы. Не было только, увы, достаточного питания. Голод донимал постоянно, и все с нетерпением ждали лета, когда нас вывозили на дачу в тихое местечко Юкки. Там нас учили ремеслу: девочек — шитью, мальчиков — сапожному делу.

— Во время блокады проводилась эвакуация детей на «большую» землю...

— Наш детский дом не был включен в эвакуационный план. Но мы, дети, и сами этого не хотели. Мысли были о другом — как бы попасть на фронт в качестве воспитанника какой-либо воинской части (тогда такие случаи имели место). Написали даже письмо командующему Ленинградским фронтом генералу (будущему маршалу) Говорову. Ответа, правда, не получили, так как генералу, естественно, было не до нас. Зато мы активно участвовали в других мероприятиях — помогали строить противотанковые заграждения на улицах, дежурили вместе с взрослыми на крышах домов — нужно было быстро гасить зажигательные бомбы, которые немцы в огромных количествах сбрасывали при самолетных бомбежках на город. Занимались мы и другими делами — навещали раненых бойцов (рядом находился медсанбат), читали им стихи, пели песни, смотрели вместе с ними фильмы (их показывали частями). Кстати, подобного рода мероприятия проводились в Ленинграде и в 1939 году во время так называемой Финской войны. Самыми трудными были зимы 1942 и 1943 годов. Но город все равно жил. К примеру, на Невском проспекте, на улице, прямо с лотков продавали книги и детские игрушки. И их покупали! Кстати, самое большое количество достойных книг я прочитал именно в блокадные годы. И они помогли сформировать в голове некое устойчивое мировоззрение. Были ли у нас праздники? Да, конечно, но они пришли со временем и остались в памяти на всю жизнь. Я имею в виду дни прорыва (18.01.1943), а затем полного снятия 27.01.1944 года блокады города (с праздничным салютом на Марсовом поле), а также открытие 30.04.1944 года впечатляющей выставки «Героическая защита Ленинграда». Постепенно открылись и театры, куда нас неоднократно водили. Заметно улучшилось питание. Вот так и жили. А в июле 1945 года мама была демобилизована, и я наконец-то вернулся домой.

— Что же было дальше?

— А дальше — продолжение учебы в школе, ее окончание в 1945 году и тогда же поступление для получения высшего образования в Военно-медицинскую академию им. С.М. Кирова. Первые два года мы, бывшие школьники, а теперь курсанты, находились на казарменном положении. Скажем прямо, это довольно стеснительное положение — никуда ни шагу без разрешения, строевая подготовка, изучение воинских уставов, караульная служба, участие в городской патрульной службе и одновременно строгое выполнение всех учебных программ. Да, было очень трудно, но зато все получили правильную закалку на всю жизнь. Окончив второй курс, мы получили первое офицерское звание (лейтенант медицинской службы), достойное денежное довольствие и некую личную свободу во внеслужебное время. Так что все было в итоге хорошо.

— Когда у Вас появилось желание стать офтальмологом?

— Глаза человека привлекают всех своей необычностью во всем, прежде всего в том, что касается их жизненной роли. Почувствовав это, я на третьем курсе пришел к начальнику кафедры офтальмологии, профессору Борису Львовичу Поляку с просьбой принять меня в научный слушательский кружок. Поскольку офтальмологию в то время изучали на четвертом и на пятом курсах обучения, он предложил мне сначала сдать экзамен по дисциплине своему заместителю — строгому, но доброму профессору М.Б. Чутко. Когда это событие свершилось, я получил право приходить на кафедру и, пользуясь помощью ее сотрудников, смотреть больных. А среди них были такие известные затем всей стране корифеи, как В.В. Волков, А.И. Горбань, О.А. Джалиашвили, П.В. Преображенский, В.С. Красновидов, И.С. Шимхович. Было с кого брать пример! Под руководством своего первого и любимого учителя — профессора Б.Л. Поляка — я выполнил свою первую научную работу по волосковой чувствительности роговицы. Она же оказалась первой печатной и была отмечена премией на годовой конференции научного общества слушателей академии.

— Как складывалась Ваша дальнейшая судьба?

— Достаточно традиционно для нашей alma mater. После завершения учебы в 1955 году, был направлен для прохождения армейской службы в Группу Советских войск в Германии (ГСВГ) в качестве начальника полкового медицинского пункта зенитно-артиллерийского полка. Полк был интересен тем, что все время находился в движении, так как участвовал в учении всех рангов — полковых, дивизионных, армейских и так далее. Жизнь была «на колесах» и с большими впечатлениями. Закончилась она тем, что меня сначала перевели работать в полевой подвижный госпиталь на должность хирурга-офтальмолога, а затем в центральный госпиталь ГСВГ старшим ординатором офтальмологического отделения. Работа была интересной, но хотелось и дальше совершенствоваться в избранной специальности. Это желание и побудило к поступлению в адъюнктуру при кафедре офтальмологии ВМА им. С.М. Кирова в июле 1961 года.

— Расскажите о первом этапе Вашей научной жизни.

— Жизнь адъюнкта клинической кафедры очень непростая, так как он должен расти сразу в нескольких направлениях — чисто врачебном, собственно в научном и военно-медицинском. Поэтому реально в этот период дома только ночевал, остальное время занимала работа. Не жалуюсь. В этот ритм жизни вошел достаточно быстро, и он стал для меня привычным. Кандидатскую работу на тему «Сравнительная оценка различных материалов для роговичных и склеральных швов» завершил в установленный срок и защитил в принятом порядке. После этого был оставлен на кафедре в качестве преподавателя. Товарищами по этой работе стали такие известные ныне офтальмологи, как Н.А. Ушаков, Л.И. Балашевич, М.М. Дронов, Р.Л. Трояновский. Новый к тому времени начальник кафедры, профессор В.В. Волков установил режим, который я бы назвал «научным полиморфизмом». Он инициировал наше движение в самых различных направлениях — от тех, которые идут под грифом «для служебного пользования», до связанных с космическими проблемами. Это было трудно, но очень интересно. Во многих программах я был участником, и это приятное ощущение причастности до сих пор не покидает меня. При поддержке профессора В.В. Волкова мне, в частности, удалось начать и завершить в 1973 году защитой докторскую диссертацию на тему «Пластические операции на склере и стекловидном теле при тяжелых повреждениях и заболеваниях глазного яблока».

Полковник медицинской службы Е.Е. Сомов

— Как изменилась Ваша жизнь после защиты докторской диссертации?

— А дальше командование академии и кафедры сочли полезным вновь направить меня на три года в ГСВГ, но уже в качестве главного офтальмолога. Это было необходимо для того, чтобы опыт кафедры напрямую переходил к армейской медицинской службе. Полезность такого рода решений не вызывает сомнений. После завершения своей миссии вновь вернулся на кафедру, где продолжил преподавательскую работу. Однако на этом мои командировки не закончились. 28.12.1979 года я вместе с еще десятью хирургами различного профиля оказался в Кабуле в связи с началом 27.12.1979 года известных событий. Наша миссия состояла в том, чтобы представить в Центральное Военно-медицинское управление свои соображения по организации специализированной хирургической помощи пострадавшим в условиях Афганистана. В дальнейшем мне приходилось ежегодно, как минимум на месяц, выезжать в Ташкентский окружной госпиталь для оказания помощи раненым с особо сложной глазной патологией. Службу в армии завершил в 1988 году, занимая должность заместителя начальника кафедры офтальмологии ВМА им. С.М. Кирова. В то время ее возглавлял генерал-майор медицинской службы, профессор В.В. Волков.

— И вновь хочется спросить, что же было дальше?

— А дальше один из моих учителей, профессор А.И. Горбань, став директором Санкт-Петербургского филиала МНТК «Микрохирургия глаза», пригласил меня возглавить кафедру офтальмологии Ленинградского педиатрического медицинского института, которую он до этого времени занимал. Так произошло мое «впадение» в детство, которое продолжается до настоящего времени. На самом деле знакомство с больными детьми произошло гораздо раньше, во время службы в ГСВГ, где было много офицерских семей с ребятишками различного возраста, в том числе и с новорожденными. Так что работы с ними было достаточно. Кафедрой заведовал до 2004 года (включительно), а в настоящее время являюсь ее профессором. Что касается системы МНТК, то в нее я начал «погружаться» по приглашению профессора Л.И. Балашевича с 1995 года. В 2002 году это «погружение» вылилось в создание функционирующей детской «ячейки» (два врача, один оптик-оптометрист). В настоящий момент она заметно расширилась и окрепла (четыре врача, три оптика-оптометриста, одна медсестра). Существенно возросли объемы работы. Появились и выполняются высокотехнологичные, а порой и уникальные операции на хрусталике (доктор медицинских наук Ю.В. Тахтаев) и сетчатке (кандидат медицинских наук Я.В. Байбородов). Позитив, как видите, есть, но цель, к которой мы стремимся, пока еще не достигнута по ряду объективных причин.

Врач-офтальмолог детского отделения Екатерина Панютина с маленьким пациентом и его мамой

Компьютерные методики — эффективный метод при лечении амблиопии и других офтальмологических патологий у детей

— Расскажите, пожалуйста, подробнее о Ваших научных интересах.

— Да, это важный вопрос, требующий внимательного рассмотрения. Творческий путь каждого ученого становится понятным при конкретном знакомстве с выполненными им исследованиями. В этом смысле хотел бы обратить внимание на следующие моменты. По линии изобретений считаю полезным особо отметить некоторые из них (все в соавторстве): разработка принципа пневмотонометрии (наша страна, к сожалению, не защитила этот патент на международном уровне), визуального контроля за точностью стыковки космических станций (используется много лет), определения межзрачкового расстояния по положению зрительных линий парных глаз. Работы по офтальмоэргономике отражены в двух монографиях — «Методы офтальмоэргономики» и «Офтальмоэргономика операторской деятельности летного состава». Исследования по физиологии и патологии слезопродукции представлены в четырех книгах — «Слеза», «Синдром сухого глаза», «Роговично-конъюнктивальный синдром» (все совместно с В.В. Бржеским) и «Синдромы слезной дисфункции» (совместно с В.А. Ободовым). Тема травматизма затронута в двух изданиях — «Склеропластика» и «Тупые травмы органа зрения» (совместно с А.Ю. Кутуковым). Проблемы детства освещены в двух монографиях — «Избранные лекции по неонатальной офтальмологии» (совместно с Э.И. Сайдашевой и Н.В. Фоминой) и «Избранные разделы детской клинической офтальмологии» (коллективный труд под моей редакцией). Выпущены также книги по клинической офтальмологии и клинической анатомии органа зрения человека (обе в нескольких изданиях). Имеются труды по организации офтальмологической помощи военнослужащим в мирное и военное время (все они с грифом «ДСП»).

— Какие проблемы детской офтальмологии Вы считаете наиболее актуальными?

— Их достаточно много. На слуху у всех ретинопатия недоношенных. Она была и по-прежнему остается своеобразным бичом в смысле нанесения серьезного урона состоянию зрения больных детей. Активная борьба с ней ведется, и есть определенные успехи. У нас в стране они связаны с работой ряда ученых и практиков — профессора Л.А. Катаргиной, доктора медицинских наук А.В. Терещенко (со своим коллективом), О.В. Дискаленко, А.В. Баранова. Далее, в том же проблемном свете, следует упомянуть этиологическую диагностику и лечение увеитов, врожденную глаукому, содружественное моноларальное косоглазие, функциональное нарушение зрения в виде амблиопии, расстройств бинокулярного зрения и привычно-избыточного напряжения аккомодации. На все эти недуги ведут перманентное наступление все активные офтальмологические силы. Кстати, основные достижения в рассматриваемой области за последние годы отражены в нашей подготовленной к печати книге. Выход ее в свет приурочен к началу работы традиционной научной конференции «Невские горизонты» (22.04.2016 года), курируемой кафедрой офтальмологии Санкт-Петербургского государственного педиатрического университета.

— Газете «Поле зрения» хотелось бы представить Вас не только как профессионала, но и как человека. Хотелось бы узнать о Вашей семье, об увлечениях. Как Вы любите проводить свободное время?

— Жена, Ольга Александровна, по профессии филолог, много лет преподавала в школе русский язык и литературу, в настоящее время — пенсионерка. У нас двое детей — Игорь и Сергей. Они технологи, оба женаты. У Сергея растет дочь Даша, ей 10 лет. У Игоря — сын Женя. Ему 17 лет, но он уже мастер спорта по плаванию. Участвует в российских и международных соревнованиях, хочет связать свою жизнь с большим спортом. Главная его мечта — стать олимпийским чемпионом. У меня особых увлечений нет. Основное хобби — работа и наука. В молодости занимался футболом и легкой атлетикой. Теперь люблю выезды в лес с друзьями, собирать грибы и любоваться «глазами» карельских озер.

— Как бы Вы могли сформулировать свой жизненный девиз?

— Никогда об этом серьезно не задумывался. Пожалуй, он должен звучать так: «Пока есть работа, жизнь продолжается!»

— Евгений Евгеньевич, какие у Вас планы на ближайшие годы?

— В нынешней непростой для страны ситуации было бы, наверное, неправильно строить какие-то грандиозные планы… Но я надеюсь, что детское отделение будет успешно развиваться. Это касается и лечебной, и научной работы. Именно на это настроен весь наш небольшой, но старательный коллектив.

— Над какими проектами Вы сейчас работаете как ученый?

— Главный проект сегодняшнего дня — это уже упоминавшаяся книга «Избранные разделы детской клинической офтальмологии». Надеюсь, что она принесет пользу практикующим врачам, так как именно для них она в основном и создавалась. Затем будем двигаться дальше. На повестке дня — увеиты, опухоли органа зрения, лазерные операции.

Беседу вел
Илья Бруштейн

Фотографии из архива Санкт-Петербургского филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова»

Новый магнито-лазерный офтальмологический аппарат для орбитального и транскраниального воздействия

"АМО-АТОС-ИКЛ"

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

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

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

Показан для лечения взрослых и детей от 5 лет при:
-нарушениях аккомодации (спазм, ПИНА, коррекция вегетативной нервной системы)
- амблиопии (стимуляция зрительного пути в сочетании с цветодинамической стимуляцией сетчатки)
-частичной атрофии зрительного нерва (нейропротекторная терапия)
-глаукома (снижение внутриглазного давления, нейропротекция всех отделов зрительного пути)

Разработчик и изготовитель
ООО "ТРИМА"

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

Уфимскому научно-исследовательскому институту глазных болезней Академии наук Республики Башкортостан — 90 лет

Уфимской глазной лечебнице — 115 лет

Уфимскому отделению попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых — 130 лет

В мае 2016 года выходит в свет книга «Грани света». Авторы: профессор М.М. Бикбов и Ю.Ш. Галимова (Уфимский НИИ глазных болезней АНРБ).

Издание подготовлено в ООО «Издательство «Апрель». ISBN 978-5-905212-58-1

Книга «Грани света» посвящена истории становления уфимской и башкирской офтальмологии: от Уфимского отделения Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых, Уфимской глазной лечебницы до создания Трахоматозного научно-исследовательского института Народного комиссариата здравоохранения БАССР. Авторами также дан подробный анализ работы современного Уфимского научно-исследовательского института глазных болезней Академии наук Республики Башкортостан. В книге представлены уникальные исторические фотографии и документы из различных архивов и учреждений России и зарубежных стран.

От авторов:

«Многолетний труд по воссозданию истории Института мы начали с чистого листа: этот вопрос, похоже, никого не занимал до 2012 года, когда мы, к своему стыду, осознали, что почти ничего об этом не знаем. Мы начали с изучения двух зданий постройки 1870-х годов, в которых располагается Институт — особняков Базилевского. Это пробудило интерес к истории самого Института и в итоге вылилось в эту книгу, которая охватывает историю всей башкирской офтальмологии с конца XIX века по сегодняшний день...

Сбор фактов и ознакомление с громадным количеством исторических документов позволили нам ощутить атмосферу тех дальних лет и проникнуться энтузиазмом врачей, начинавших буквально с нуля и добившихся небывалых успехов. Мы — наследники их богатого опыта, перенявшие от своих предшественников трудолюбие и уважение к своей профессии.

Так были найдены и изучены истоки башкирской офтальмологии, и восстановлен по частицам крепкий исторический «фундамент» Института. Однако наша работа не ограничивается описанием истории и характеристикой его сегодняшнего облика. Заглянув в прошлое, мы смогли увидеть отблески будущего и уверенно говорим: всё только начинается!»

Высочайшим Указом от 13 февраля 1881 года была утверждена организация частного благотворительного общества — Попечительство Императрицы Марии Александровны о слепых. Оно было организовано на базе Главного Попечительства для пособия нуждающимся семействам воинов, учрежденного во время Русско-турецкой войны под председательством Константина Карловича Грота. Среди солдат, вернувшихся с Русско-турецкой войны (1877-1878 гг.), оказалось немало слепых, для призрения которых были учреждены ремесленные убежища в Петербурге и Киеве. К.К. Грот обратился к Императрице Марии Александровне с планом преобразования Главного Попечительства, предназначенного к ликвидации, в организацию помощи слепым. Идея была утверждена Императрицей, но окончательное оформление Попечительства, впоследствии получившего ее имя, произошло уже после кончины Марии Александровны.

Организация состояла из почетных членов, членов-сотрудников, занимавшихся непосредственно благотворительной работой, членов-соревнователей, вносивших 10 рублей ежегодно или 75 рублей единовременно. Первым действительным членом считался правящий Император. Устав, подготовленный под редакцией К.К. Грота, определял, что главной целью Попечительства является «обучение слепых доступным им ремеслам и занятиям, дабы они могли существовать без посторонней помощи и работать и действовать, по возможности, самостоятельно». Основные направления деятельности были следующие: устройство училищ для слепых детей, ремесленных убежищ для взрослых, печатание книг для слепых, издание специального журнала и иной литературы по вопросам обучения и призрения слепых, меры к предупреждению слепоты, помощь дряхлым и престарелым слепым, сбор статистических данных о слепых.

Денежные средства Попечительства состояли из членских взносов ежегодных и пожизненных, добровольных пожертвований, государственных субсидий, платы за содержание состоятельных слепых в заведениях Попечительства, выручки от продажи изделий слепых, доходов от концертов, публичных чтений и т.п.

Со временем сотрудники Попечительства пришли к убеждению, что число слепых в России было бы значительно меньше, если бы население имело достаточную и своевременную офтальмологическую помощь.

Знак Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых

Императрица Мария Александровна

Попечительство учредило лечебницы, организовало постоянные «окулистические» пункты, снабжало их наборами инструментов и стекол, лекарствами, а также содержало кровати в существующих глазных лечебницах.

Уфимское отделение Попечительства о слепых было основано 31 августа 1886 года. Об этой дате сообщают «Уфимские губернские ведомости» от 25 февраля 1905 года: «На днях в Уфе получен отчет состоящего под Августейшим покровительством Ее Императорского Величества Государыни Императрицы Марии Федоровны Попечительства Марии Александровны о слепых за 1903 год.

Из отчета видно, что из 33 местных отделений попечительства Уфимское является четвертым по старшинству возникновения. Деятельность Уфимского отделения началась с 31 августа 1886 года и с того же дня должность вице-председателя занимает В.Н. Матвеев».

Первым председателем Совета Уфимского отделения Попечительства был вице-губернатор Уфимской губернии, действительный статский советник Александр Петрович Румянцев (состоял в должности с 24.04.1882 г. по 27.12.1890 г.). Вице-председателем, как было указано выше, значился действительный статский советник Владимир Николаевич Матвеев, проработавший в этой должности вплоть до Октябрьской революции, которая привела к устранению всех подведомственных учреждений Императрицы Марии Александровны.

Владимир Николаевич Матвеев (1842-1919 гг.) — педагог, член Уфимского попечительского комитета о бедных, Общества Красного Креста и Красного Полумесяца и др. После окончания Казанского университета (1865 г.) работал в учебных заведениях городов Казань, Оренбург, Уральск. В 1879-1919 гг. — директор Уфимской мужской гимназии. Под его руководством в гимназии была введена дифференциация обучения, разработана система поощрения гимназистов и т.д. Награжден орденами Святого Владимира I ст. (1878 г.), Святой Анны I ст. (1883 г.), Святого Станислава I ст. (1889 г.).

При открытии на 31 августа 1886 года в Уфимском отделении Попечительства были зарегистрированы 4 члена Совета: врач Александр Степанович Цветков (он же секретарь), личный почетный гражданин Сергей Львович Сахаров (он же казначей), протоиерей Василий Николаевич Бережковский, Анастасия Ивановна Румянцева — супруга председателя А.П. Румянцева. «Именной список членов Совета Уфимского отделения Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых» является первым имеющимся у нас официальным документом, свидетельствующим о времени начала работы Уфимского Совета Попечительства.

Таким образом, 31 августа 1886 года является датой начала оказания офтальмологической помощи населению Уфимской губернии и, соответственно, датой начала развития офтальмологии в г. Уфе и Республике Башкортостан.

Изначально Уфимское отделение Попечительства не имело в своем распоряжении недвижимого имущества. «На безмездно уступленном Отделению Уфимским городским общественным управлением усадебном месте», согласно постановлению Уфимской Городской Думы от 19 мая 1887 г., Уфимское отделение начало строительство убежища для слепых, которое в последующем было преобразовано в первую глазную лечебницу в Уфе. К 1888 году постройка Уфимского ремесленного убежища для взрослых слепых была окончена. При убежище имелся флигель, где располагался склад готовых изделий, произведенных слепыми, материалы для их изготовления, баня и прочие хозяйственные постройки. Также убежище имело огород и сад «на пространстве 11 квадратных сажен».

Убежище для взрослых слепых призревало слепцов от 15 до 26 лет. После открытия убежища в 1888 году в нем находилось 9 слепых мужчин русского происхождения разных сословий: мещане, крестьяне, сыновья солдат и др. Слепые пребывали в данном учреждении 3 года. Ими руководили попечитель С.Л. Сахаров и надзиратель В.Н. Сулев: «С открытием 15 мая 1888 года в Уфе убежища для взрослых слепых надзирателем убежища (он же мастер) назначен подготовленный на эту должность в С.-Петербургском убежище слепых бывший сельский учитель Василий Николаевич Сулев». Мастеру почиталось жалование 300 рублей в год «при готовых пищевом довольствии, квартире, отоплении и освещении». Под его началом слепцы изготавливали корзины и дорожные сундуки из ивового прута, плели соломенные, мочальные и канатные маты, которые впоследствии выставлялись на продажу.

Убежище руководствовалось сводом правил, утвержденным Советом Уфимского отделения Попечительства от 6 мая 1888 года, согласно которому из вырученной суммы часть отчислялась в пользу убежища, 1/3 выдавалась призреваемым, а остаток начислялся «в сбережения слепцов впредь до выбытия их из убежища» (цитируется по данным «Отчета Уфимского отделения Попечительства о слепых за 1889 г.»).

В конце каждого года составлялся «Краткий отчет о деятельности Уфимского Совета Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых», «Отчет о приходе, расходе и остатке сумм по Уфимскому отделению Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых и по Уфимскому убежищу взрослых слепых» и «Смета доходов и расходов по Уфимскому отделению Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых и по Уфимскому убежищу взрослых слепых» на следующий год, которая утверждалась Общим собранием Попечительства Марии Александровны о слепых в Санкт-Петербурге, а также список членов Отделения. Отчетные документы рассматривались и утверждались общим собранием членов Уфимского отделения и отправлялись в Совет Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых в Санкт-Петербург.

По «Краткому отчету Уфимского отделения Попечительства Марии Александровны о слепых за 1889 год» можно судить о развернувшейся широкой деятельности по призреванию слепых. Особое внимание в отчете уделяется конкретному описанию успехов каждого призреваемого как в физическом, так и в умственном плане. Указывается, что «свободное от занятий по изучению ремесел время слепцы проводят частию в отдыхе, прогулках, гимнастических упражнениях и частию в слушании чтения им Смотрителем книг из библиотеки убежища и в духовном пении, которое в отчетном году преподаваемо было слепцам двумя воспитанниками Уфимской духовной семинарии, безмездно принявшими на себя этот труд».

«Краткий отчет...» завершается списком призреваемых слепцов, препровожденный подписями председателя Совета отделения А.П. Румянцева, вице-председателя В.Н. Матвеева, уполномоченного Попечительства, нескольких членов Попечительства и секретаря.

Из «Отчета о приходах, расходах и остатках сумм...» видно, что приходы Уфимского отделения Попечительства состояли из:

- еженедельных церковно-кружечных сборов и других сборов, собираемых Уполномоченным Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых;
- постоянных кружечных сборов;
- членских взносов;
- иных разных пожертвований;
- процентов с капиталов;
- выручки от продаваемых изделий слепых.

Что касается капиталов, то они представляли собой наличие свидетельств Крестьянского Поземельного банка, билетов (банкнотов) Государственного казначейства, процент от которых приносил хоть и небольшой, но существенный для Уфимского отделения Попечительства доход.

А расходы были таковыми:

- жалованье служащим (надзирателю, кухарке, сторожу, прачке, щеточному мастеру);
- отопление;
- вода;
- освещение;
- одежда, белье, обувь;
- продовольствие;
- материалы для мастерской корзин;
- ремонт инструментов;
- ремонт мебели и посуды;
- ремонт дома;
- страховка здания;
- ночной караул и вывоз нечистот;
- канцелярские принадлежности;
- наем писаря;
- карманные деньги призреваемым;
- непредвиденные расходы.

При анализе сметы на 1890 год видно, что баланс доходов и расходов составил 3270,00 рублей, причем даже планировался «остаток 1 р. 57 коп.». Судя по отчету, который Уфимское отделение Попечительства предоставляло в конце года в Петербург, бухгалтерия велась очень тщательно. Конечно, расходы все же превышали доходы.

Самые крупные взносы в бюджет учреждения исходили от Уполномоченного Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых и церковно-кружечных сборов. Было немало состоятельных людей, которые вносили пожертвования в пользу убежища для слепых. Свидетельством этого является письмо о пожертвованиях, переданных златоустовским купцом Ф.А. Злоказовым и Белебеевской земской управой.

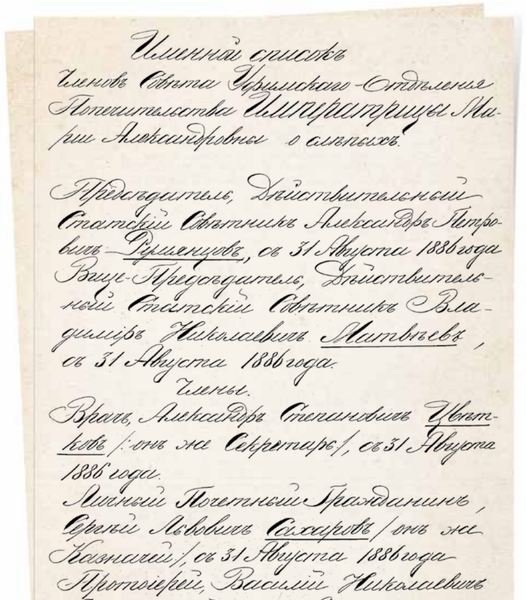
Из «Краткого отчета...», из списка членов Уфимского отделения Попечительства и последующих списочных отчетов следует, что число состоящих в Совете с каждым годом росло. Так, если в 1886 году число членов в Отделении составляло всего 9 человек, то к 1889 году в нем состояло 3 почетных члена — преосвященный Дионисий, епископ Уфимский и Мензелинский, действительный тайный советник, статс-секретарь К.К. Грот и камергер двора Его Императорского Величества, действительный статский советник П.А. Полтарацкий — губернатор Уфимской губернии, также 12 членов-соревнователей и 39 членов-учредителей. Эти люди представляли собой «сливки» общества, их имена были у всех на слуху, они пользовались высоким авторитетом у населения. Вхождение в состав Совета отделения Попечительства самого губернатора и других влиятельных лиц губернии свидетельствует о значении, которое придавалось обществом такой благой деятельности, как оказание помощи слепым.

В конце 1890 года состоялось общее собрание членов Отделения, на котором был переизбран Председатель Совета Уфимского отделения Попечительства. Им стал новый губернатор Уфимской губернии, генерал-майор Лев Егорович Норд (состоял в должности с 10.03.1889 по 19.01.1894 г.). Следует отметить, что с этого времени именно губернатор становился председателем Уфимского отделения слепых.

Из «Краткого отчета о деятельности Уфимского отделения Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых за 1890 год» следует, что количество призреваемых возросло до 11 человек, а увеличение находящихся в убежище предполагало улучшение качества их пребывания: «В отчетном году во дворе убежища построен барак для занятий призреваемых ремеслами в летнее время. Кроме того, в здании убежища в том году произведен капитальный ремонт дома и именно: под здание убежища подведен каменный фундамент и под частию этого здания, выходящего на Колмацкую улицу (ныне улица Чернышевского), устроен подвальный этаж, в три окна, для щеточной мастерской; самое же здание с наружной стороны, равно заборы выкрашены, а внутри здания перебраны и окрашены полы». В Кратком отчете также указано, что в дополнение к своим основным занятиям, как изготовление корзин и дорожных сундуков, соломенных, мочальных и канатных матов, с октября отчетного года началось обучение слепцов щеточному мастерству. Для этой цели в убежище был принят щеточный мастер — бывший воспитанник Санкт-Петербургского убежища слепых Павел Михайлов. Отмечается, что из 11 слепцов у 8 оканчивался 3-летний срок пребывания в убежище. Из них половина — четыре слепца — были готовы к самостоятельной жизни, соответственно, четверо «как малоразвитые физически и умственно, вследствие неблагоприятной обстановки, в которой они находились до принятия их на призрение, не оказали успеха в изучении преподаваемых им в убежище ремесел».

Внимание уделялось и духовному развитию призреваемых. Они безвозмездно проходили обучение духовному пению и в праздничные дни участвовали в пении в церкви.

В начале 1891 года Уфимское отделение Попечительства направило прошение в адрес состоящего под августейшим покровительством Ее Императорского Величества Государыни Императрицы Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых «о необходимости замены существующего ныне в г. Уфе убежища для взрослых слепых училищем для малолетних слепцов». К письму были приложены «Доклад Совета Уфимского отделения Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых к общему собранию г.г. членов Отделения Попечительства» и «Протокол общего собрания членов Уфимского отделения Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых» от 15 февраля 1891 года, подписанные председателем Отделения. В докладе, в частности, говорится о том,

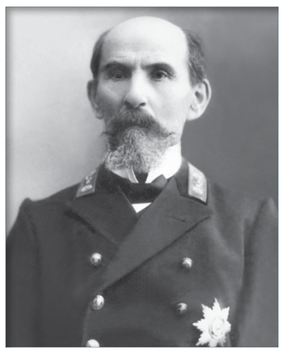


Именной списокъ
членовъ Совѣта Уфимскаго Отдѣленія
Попечительства Императрицы Марии
Александровны о слепыхъ.

Предсѣдатель, Дѣйствительный
Статскій Совѣтникъ Александръ Петровичъ Румянцевъ, съ 31 Августа 1886 года
Вице-Предсѣдатель, Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ Владиміръ Николаевичъ Матвѣевъ, съ 31 Августа 1886 года.
Члены.
Врачъ, Александръ Степановичъ Цветковъ (онъ же Секретарь), съ 31 Августа 1886 года.
Личный Почетный Гражданинъ, Сергѣй Львовичъ Сахаровъ (онъ же Казначей), съ 31 Августа 1886 года
Протоіерей, Василій Николаевичъ Бережковскій, съ 31 Августа 1886 года
Супруга Дѣйствительнаго Статскаго Совѣтника Анастасія Ивановна Румянцева, съ 5 Іюня 1888 года
Предсѣдатель Совѣта Отдѣленія Румянцевъ

Именной список первых членов Совета Уфимского отделения Попечительства о слепых

Константин Карлович Грот (1815–1897) — статс-секретарь, российский государственный и общественный деятель, основатель и создатель системы попечения над слепыми в России



Владимир Николаевич Матвеев

Председатель Отделения Попечительства, губернатор Уфимской губернии Л.Е. Норд

что «взрослые слепцы, поступая в убежище из таких семейств, в которых не прилагалось никаких стараний к методическому развитию как умственных, так и физических способностей слепцов с самого юного возраста, оказываются в большинстве случаев неспособными к усвоению приемов наиболее легких ремесел и совсем, или почти совсем, не поддаются развитию умственному... Таким образом, главная цель убежища дать призреваемым слепцам в руки ремесло, которое обеспечивало бы их существование по выходе из убежища, достигается не вполне... Главное Попечительство наиболее полезным типом заведений для обучения и воспитания слепцов признает школы, в которых дети с 6 или 7-летнего возраста в течение 8 или 9 лет правильным методическим путем под руководством специально образованной наставницы подготовляются к переходу в ремесленное отделение школы, которое... будет выпускать молодых людей вполне способных самостоятельно снискивать себе пропитание ремесленным трудом и даже распространять усвоенные ими технические знания между другими слепцами».

Письмо Уфимского отделения после обсуждения на Совете Попечительства Марии Александровны о слепых было отписано Герману Павловичу Недлеру, служившему директором Александро-Мариинского училища для слепых детей с 1885 по 1917 годы.

К вышеприведенному письму были приложены проекты правил и программы будущего училища, которые с некоторыми незначительными исправлениями и дополнениями были утверждены 8 июня 1891 года Председателем Совета Попечительства Марии Александровны о слепых, статс-секретарем К.К. Гротом, что предполагает и утверждение открытия самого училища.

В «Правилах и программе обучения для Уфимского училища слепых мальчиков» представлен список условий для поступления в училище: «неизлечимая слепота на оба глаза, возраст от 7 до 11 лет включительно, способность к образованию и обучению и отсутствие других, кроме слепоты, телесных недугов и физических недостатков».

Был утвержден период испытания поступающих слепых детей сроком от 1 до 6 месяцев. «Если в этот промежуток времени пребывание его в училище окажется по каким-либо обстоятельствам невозможным, то он возвращается родным или опекунам». Причем ребенка могли отчислить из училища в случае, если его пребывание «окажется бесполезным для его собственного развития или же вредным для других воспитанников».

В Уфимское училище бесплатно принимались дети бедных родителей. Дети состоятельных родителей могли быть приняты за плату, в случае наличия вакансии. Нормальный размер платы составлял 300 рублей, но Совет Отделения Попечительства мог уменьшать эту норму в соответствии с имущественным положением родителей и опекаемых.

Обучением мальчиков должны были заниматься учитель или учительница, имеющие право элементарного обучения и практически ознакомившиеся с особенностями обучения слепых и надзора за ними. Учителю вверялась как учебно-воспитательная, так и хозяйственная часть заведения.

Училище состояло из двух классов: приготовительного и необходимого числа нормальных классов; в каждом из этих классов ученики оставались столько времени, сколько необходимо для выполнения учебной программы, но по достижении 15-летнего возраста они переходили в ремесленное отделение школы.

Задача «приготовительного» класса заключалась не столько в обучении, сколько в воспитании призреваемых. В первую очередь — это искоренение вредных привычек, приучение к гигиене, аккуратности, укрепление и развитие органов тела, особенно рук и органов внешних чувств, особенно чувства осязания. Обучение ограничивалось ознакомлением «с основными истинами религии и с важнейшими молитвами, приучение к правильной речи, сообщение ясных и точных представлений о предметах внешнего мира и, наконец, посильное развитие умственных способностей. Обучение грамоте исключается из курса первого года».

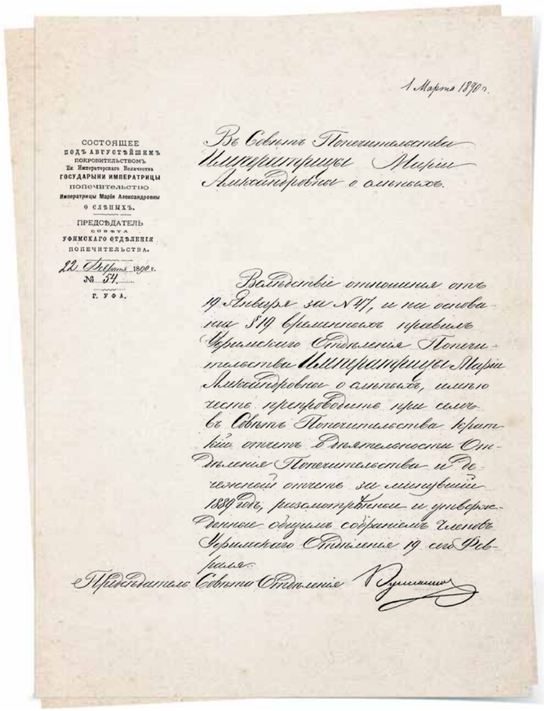
Но это вовсе не значило, что отменялись все гуманитарные и технические предметы. Так, в курс подготовительного класса все же были включены уроки русского языка и арифметики. Этот список дополняли Закон Божий, предметные уроки (наглядное ознакомление детей с окружающими их предметами путем осязания), фребельские занятия (плетение, вышивание, лепка, работы из горошин, сгибание бумаги, занятия строительными бумагами), гимнастика и подвижные игры, гимнастика пальцев и кистей рук, упражнение органов чувств, пение светское и духовное. Для последнего был приглашен отдельный учитель.

Если «приготовительный» класс был один, то число «нормальных классов» зависело от количества обучаемых детей. Программа данных классов предполагала работу с учениками строго по составленному плану занятий по каждому классу и предмету. В конце учебного года учащимся проводились испытания, по результатам которых они переводились в другой класс, т.е. обучение слепых юношей шло аналогично другим учебным заведениям. Каждые два месяца учительницы или учителя составляли краткие письменные отзывы о поведении, прилежании и успехах учащихся как по учебным предметам, так и по ремеслам, и по музыке; отзывы вносились в особый журнал, хранившийся у учительницы. Программа «нормальных классов» в основе своей имела те же предметы, что были в подготовительных классах, но объемы предметов были значительно больше. В дополнение к списку были включены уроки письма, которые предполагали собой не только обучение писанию, но и объяснительное чтение, пересказ устный и письменный, заучивание наизусть, выразительное чтение заученного, элементарный курс грамматики и грамматические упражнения, правила правописания и диктовка, упражнения в письменном изложении своих мыслей. Также в программу были включены уроки «родиноведения и географии (план классной комнаты, этажа, дома училища, околотка (окрестность), города, губернии, выяснение основных географических понятий, география России в объеме учебника Пуциковича)» (Пуцыкович Ф.Ф., «Элементарная география»), истории России, естественной истории (биологии). День в училище начинался с 7 ч. утра (летом в 6 ч. утра) и оканчивался в 9 ч. вечера.

В связи с тем, что решение об открытии училища было принято, появилась необходимость в учителе. На эту должность Уфимское отделение Попечительства рекомендовало воспитанницу Уфимского Епархиального женского училища Елену Дмитриевну Нечаеву. Ее кандидатура в Попечительстве Императрицы Марии Александровны о слепых была одобрена, и после ознакомления с методами работы со слепыми в Санкт-Петербургском Александро-Мариинском училище она приступила к своим непосредственным обязанностям.

Одним из печальных обстоятельств, возникших при открытии училища, явилась необходимость отправки домой призреваемых в бывшем убежище взрослых слепых. На тот момент в убежище числилось 10 слепцов. Как видно из доклада Уфимского отделения Попечительства председателю Совета Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых по упразднению Уфимского убежища для взрослых слепых, 6 слепцов «вследствие неблагоприятной обстановки, в которой находились они до принятия их на призрение в убежище, оказались малоразвитыми физически и умственно и потому неспособны к самостоятельной работе». Все они были направлены по своему месту жительства с уплатой в течение года денежного пособия в размере 3 рублей в месяц. Еще один слепец, мещанин по происхождению, не способный к труду по болезни, был помещен в мещанскую богадельню также с получением ежемесячного пособия. Лишь трое из бывших воспитанников, должным образом изучив ремесленное дело, обеспечили себе самостоятельную жизнедеятельность. Эти слепцы при содействии Отделения Попечительства организовали артель по плетению корзин и изготовлению щеток. Процесс отбытия слепых из убежища являлся завершающей вехой в 3-летней истории Уфимского убежища для взрослых слепых.

В конце 1891 года Уфимское отделение Попечительства было переименовано в Уфимско-Оренбургско-Уральское отделение Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых.



1 Марта 1890 г.

СОСТОЯЩЕЕ ПОДЪ АВГУСТѢЙШИМЪ ПОКРОВИТЕЛЬСТВОМЪ Ея Императорскаго Величества ГОСУДАРЫНИ ИМПЕРАТРИЦЫ ПОПЕЧИТЕЛЬСТВО Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ.

ПРЕДСѢДАТЕЛЬ ОБЩАГО УФИМСКАГО ОТДѢЛЕНІЯ ПОПЕЧИТЕЛЬСТВА.

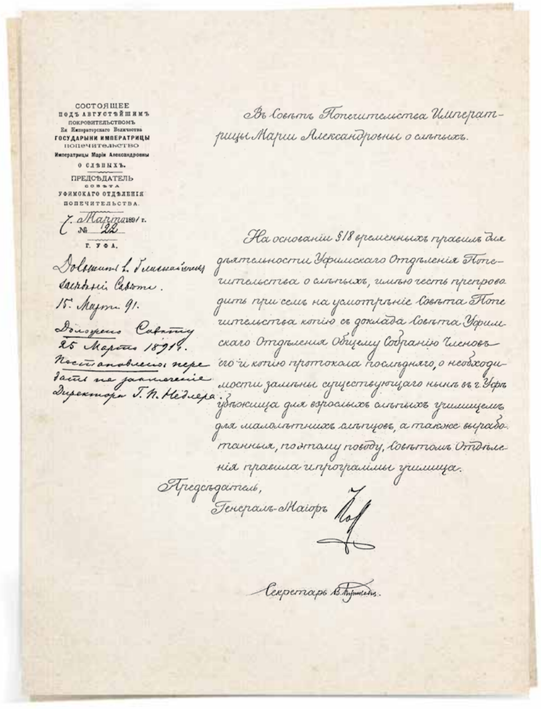
22 Февраля 1890 г. № 54. г. Уфа.

Въ Совѣтъ Попечительства Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ.

Въ дополненіе отношенія отъ 17 Февраля за № 47, и на основаніи §19 временныхъ правилъ Уфимскаго Отдѣленія Попечительства Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ, имѣю честь препроводить при семъ въ Совѣтъ Попечительства краткій отчетъ Дѣятельности Отдѣленія Попечительства и подробный отчетъ за минувшій 1889 годъ, разсмотрѣнные и утвержденные общимъ собраніемъ членовъ Уфимскаго Отдѣленія 17 сего Февраля.

Предсѣдатель Совѣта Отдѣленія [illegible]

Сопроводительное письмо к отчету Уфимского отделения Попечительства о слепых за 1889 год



СОСТОЯЩЕЕ ПОДЪ АВГУСТѢЙШИМЪ ПОКРОВИТЕЛЬСТВОМЪ Ея Императорскаго Величества ГОСУДАРЫНИ ИМПЕРАТРИЦЫ ПОПЕЧИТЕЛЬСТВО Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ.

ПРЕДСѢДАТЕЛЬ ОБЩАГО УФИМСКАГО ОТДѢЛЕНІЯ ПОПЕЧИТЕЛЬСТВА.

7 Марта 1891 г. № 22. г. Уфа.

Въ Совѣтъ Попечительства Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ.

Доложивъ Г. Гласнымъ Общаго Собранія. 15 Марта 91.

На основаніи §18 временныхъ правилъ дѣятельности Уфимскаго Отдѣленія Попечительства о слѣпыхъ, имѣю честь препроводить при семъ на усмотрѣніе Совѣта Попечительства копію съ доклада Совѣта Уфимскаго Отдѣленія Общему Собранію членовъ его и копію протокола послѣдняго, о необходимости замѣны существующаго нынѣ въ г. Уфѣ убѣжища для взрослыхъ слѣпыхъ училищемъ для малолѣтнихъ слѣпцовъ, а также выработанныя, по этому поводу, Совѣтомъ Отдѣленія правила и программы училища.

Выслано Совѣту 25 Марта 1891 г. Постановлено: передать на разсмотрѣніе Директора Г. П. Недлера

Предсѣдатель, Генералъ-Маіоръ [illegible]

Секретарь [illegible]

Прошение о замене убежища для взрослых слепых училищем для малолетних слепцов

3 сентября 1892 года официально начало свою работу Уфимско-Оренбургско-Уральское училище для слепых мальчиков. На время открытия поступивших на учебу было 6 человек, «которые по предварительному осмотру и наблюдению оказались с надлежащим задатком здоровья и, как показало время, обладают нормальными умственными способностями».

К 1893 году количество учеников возросло до 9 человек, в связи с чем возникла необходимость открытия второго «приготовительного» класса. Воспитанники были из разных городов и уездов России: Уфы, Златоуста, Челябинска, Уфимского и Оренбургского уездов. Дети были православными из простолюдин: крестьяне, сыновья военных, казаков и мещане.

В 1894 году губернатором Уфимской губернии был назначен действительный статский советник Николай Христофорович Логвинов, впоследствии перенявший председательство над Отделением Попечительства. Других изменений в жизни самого Отделения Попечительства и обучающихся в училище не было. Учительница исправно выполняла возложенные на нее обязанности, а ученики старательно сдавали экзамены.

Следует отметить, что существенную помощь Попечительство Императрицы Марии Александровны о слепых оказывало населению, направляя из столицы в отдаленные местности России глазные отряды для оказания главным образом хирургической помощи больным глазами. Так, в 1893 году в виде опыта было послано 7 отрядов, в 1894 году — уже 21, в 1895 году — 24, в 1896 году — 31, в 1897 году — 33. За четыре года (1893-1896 гг.) от имени Попечительства оказана помощь 150 016 больным и произведено 38 867 глазных операций.

Глазные отряды посылались и в Башкирию. О снаряжении очередного глазного отряда в районы края населению заранее сообщалось на страницах периодической печати.

К примеру, в марте 1899 года «Уфимские губернские ведомости» сообщили:

«От Уфимскаго губернатора.

Советом состоящего под Августейшим покровительством Ее Императорского Величества Государыни Императрицы Марии Федоровны Попечительства о слепых, предстоящее весною, будут снаряжены в Стерлитамакский и Белебеевский уезды глазные отряды Попечительства для оказания медицинской помощи всем страждущим глазными болезнями. О времени прибытия отрядов и местах нахождения их будет объявлено особо.

В г. Стерлитамак будет командирован, во главе отряда, ординатор глазной клиники профессора Белларминова, д-р медицины Сергей Викторович Лобанов, а в г. Белебей — ординатор той же клиники, врач Михаил Архипович Исупов. Оба врача откроют свою деятельность в последних числах мая месяца, сроком на два месяца.

Примечание: Помощь отрядами оказывается бесплатно».

Там же:

«Высочайшая благодарность. Председатель Совета Попечительства Императрицы Марии Феодоровны о слепых, от 3-го января сего года за № 57, уведомил Совет Уфимско-Оренбургско-Уральскаго отделения Попечительства, что Государыня Императрица Мария Федоровна, по выслушании всеподданейшего доклада Председателя Совета о деятельности Попечительства в 1897 году, изволила выразить сердечное удовольствие по случаю постепенно достигаемых успехов в дорогом Ее Величеству деле попечения о слепых и предупреждения слепоты в населении. Вместе с тем, придавая особое значение ревностным, по преимуществу безвозмездным трудам деятелей по этой части, Государыня Императрица изволила поэтому объявить Высочайшую благодарность Ее Величества как Совету Попечительства и советам местных отделений и комитетам оного, так и уполномоченным Попечительства в губерниях и областях с их сотрудниками, и лицам, посвящающим свои заботы училищам, лечебницам и другим учреждениям Попечительства, а также врачам, принимающим участие в снаряжаемых им глазных отрядах».

После 9 лет существования училища, т.е. в 1900 году, был поднят вопрос об открытии первой глазной лечебницы. Отделение обратилось в Уфимскую Городскую Думу, о чем свидетельствует ее постановление от 21 марта 1900 года. Уфимская Городская Дума сообщает, что к ним обратился Уфимский Совет Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых с намерением «открыть в Уфе лечебницу для страдающих глазными болезнями в виде амбулатории с несколькими кроватями, причем помещение и содержание кроватей будет обеспечено Попечительством, которое предполагает предоставить этой больнице: 1) помещение в виде дома и отдельного при нем флигеля с надворными постройками, ныне занимаемых училищем для слепых и 2) денежное ежегодное содержание в размере не менее 1200 руб. в год».

Также Уфимское отделение Попечительства указывает, что данное предложение осуществимо только при оказании денежной помощи со стороны Уфимского Городского Управления в виде 800 руб. ежегодно, т.к. менее чем за 2000 руб. (при готовой квартире) содержать предполагаемую глазную амбулаторию и врача при ней невозможно. К сожалению, на тот момент Дума не смогла выделить указанную сумму, сославшись на утвержденную смету расходов на текущий год и пообещав решить данный вопрос в будущем году. В то же время Дума поручила Управе (Уфимскому Городскому Управлению) обратиться с ходатайством о помощи с расходами лечебницы к Уфимскому Уездному Земству.

Несмотря на это, Совет Уфимского отделения 3 мая обратился в Чрезвычайное Собрание членов Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых. К сожалению, Попечительство отказало в данном начинании Уфимскому отделению.

Но это не явилось помехой для Совета Уфимского отделения. 29 ноября 1900 года Дума вновь собирается на обсуждение судьбы глазной лечебницы. Уфимское отделение Попечительства повторно ходатайствует о предоставлении под глазную лечебницу места, занятого зданием училища слепых. Вышеуказанное ходатайство было одобрено, и постановлением от 29 ноября 1900 года Дума «единогласно ОПРЕДЕЛИЛА: предоставить в бесплатное и бессрочное пользование Уфимского отделения Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых под глазную лечебницу городское место, находящееся на углу Уфимской (ныне ул. Чернышевского) и Старо-Жандармской (ныне ул. Крупской) улиц и занятое в настоящее время зданием училища для слепых с сохранением навсегда права собственности на это место за городом, а существующее на нем здание, со всеми надворными постройками, если в нем не будет открыто какого-либо другого благотворительного учреждения, должно быть снесено, или передано в собственность Городского Общественного Управления, по особому с ним соглашению».

Заручившись поддержкой губернских властей, 3 декабря 1900 года Совет Уфимского отделения обратился с повторным докладом в Попечительство Императрицы Марии Александровны о слепых «о преобразовании Уфимского училища слепых мальчиков в глазную амбулаторную лечебницу».

Письмо подписали председатель Уфимского отделения, губернатор Н.М. Богданович, вице-председатель В.Н. Матвеев, уполномоченный Попечительства А.К. Хросницкий, члены Попечительства М.М. Агигиев, В.П. Буткевич.

5 декабря 1900 года Уфимское отделение отправило в адрес Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых смету на 1901 год. В сопроводительном письме указывается, что смета составлена с учетом возможного разрешения Попечительства Императрицы Марии Александровны о слепых на открытие глазной лечебницы. В противном случае, «ввиду того, что училище для слепых детей в г. Уфе фактически не существует и что если Попечительству не угодно будет уважить ходатайство Уфимского отделения о преобразовании училища в амбулаторную глазную лечебницу, о чем вслед засим имеет быть представлено Совету Попечительства новое ходатайство Отделения, то долженствующие поступить в 1901 году доходы Отделения Попечительства имеют быть обращены в процентные бумаги за исключением 1710 руб., назначенных Земствами и Городскими Управлениями Уфимской губернии специально на содержание глазной лечебницы и имеющие, следовательно, поступить лишь условно, т.е. в том лишь случае, если самая лечебница будет открыта».

Между тем Уфимское отделение Попечительства, активно и настойчиво занимаясь открытием глазной лечебницы, не оставляло в стороне дело по оказанию помощи слепым в губернии. В подтверждение приводится доклад Уфимской Городской Думы от 27 февраля 1901 года, где сообщается о том, что весной того же года Отделение Попечительства о слепых планирует командировать в Уфимский уезд глазной отряд для оказания бесплатной медицинской помощи. В связи с этим председатель Совета Уфимского отделения Попечительства о слепых обращается с просьбой помочь в организации помещения как для самого отряда, так и для больных, в случае если дом училища для слепых не будет для этого пригоден, в снабжении медикаментами и «низшим» медицинским персоналом, а также в выдаче денежного пособия неимущим больным, «которые будут прибывать из уезда и проживать в частных квартирах». Дума выделила под глазной отряд и под временную глазную лечебницу городской дом на Сафроновской пристани и 300 руб. на приобретение медикаментов, содержание медицинского персонала и проживание больных в квартирах из выделяемых им 800 руб. в пользу глазной лечебницы.

По окончании командировки глазного отряда по Уфимской губернии 10 июля 1901 года Уфимская Губернская Дума издала доклад «По поводу выдачи добавочного вознаграждения низшему медицинскому персоналу за особые труды при оказании помощи больным глазами»:

«Его Превосходительство, Господин Уфимский Губернатор обратился в Городскую Управу с сообщением следующего содержания: «Состоящий во главе глазного отряда, командированного в г. Уфу Попечительством Императрицы Марии о слепых, доктор Бельский довел до моего сведения о похвальной деятельности и особых трудах при оказании помощи глазным больным со стороны низшего медицинского персонала городской больницы, как-то фельдшериц Ю.А. Поповой, П.А. Кабановой, М.Г. Циммерман, фельдшера Щеглова, а также трех сиделок и 2 служителей, которые неустанно работали не менее 12 час. в сутки.

Доводя до сведения Управы, имею честь предложить оной внести в ближайшее заседание Думы доклад о поощрении названных выше лиц за понесенные ими особые труды соответствующим материальным пособием и о последующем мне представить».

Подобного же содержания сообщение получено и от старшего врача отряда г. Бельского.

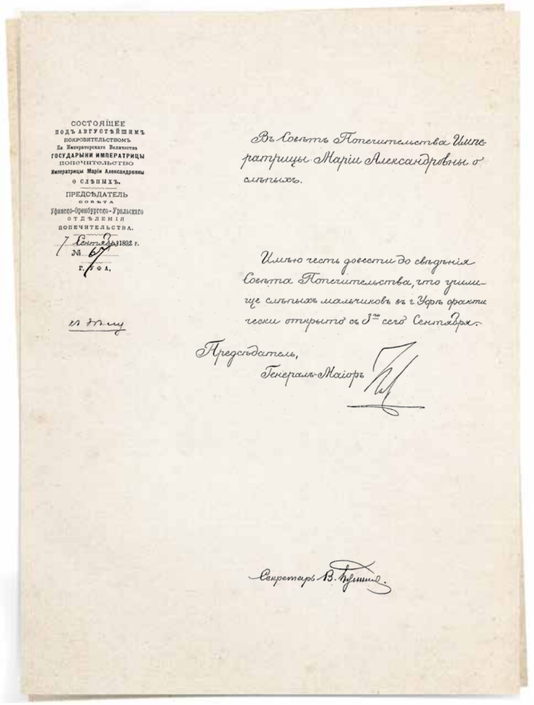
Доводя об этом до сведения совещания, Городская Управа имеет честь сообщить, что по постановлению Думы на содержание глазного отряда во время пребывания его в Уфе было ассигновано 300 р., кроме того поступило пожертвование от г-жи И.А. Чижовой в сумме 150 руб., а расходов на медикаменты, приборы, наем переводчика, выдачу бедным больным чая, хлеба и проч. произведено около 500 руб.

На выдачу вознаграждения низшему медицинскому персоналу по мнению Управы необходимо ассигновать 50 руб. (фельдшерицам Поповой и Кабановой, фельдшеру Щеглову по 10 руб., экономке Голодубовой 8 руб., 2 сиделкам и 2 служителям по 3 руб., фельдшерица Циммерман и одна сиделка, как временно приглашенная, уже получили условное вознаграждение).

Образовавшийся таким образом перерасход в сумме около 100 руб. Управа просит Совещание разрешить отнести на остатки от общего кредита на содержание городской больницы.

Выслушав вышеизложенное и ознакомившись с представленным старшим врачом глазного отряда отчетом, из которого видно, что в течение месяца отрядом было принято 2285 больных при 5580 посещениях, сделано 524 операции и оказано 424 оперативных пособий, Совещание признало необходимым вознаградить низший медицинский персонал больницы и постановило: разрешить Управе израсходовать 50 руб. на выдачу вознаграждения медицинскому персоналу больницы за особые труды, понесенные при приеме больных глазами, и отнести образовавшийся по содержанию глазного отряда перерасход в сумме до 100 руб. на остатки от общего кредита по содержанию больницы».

Во главе глазного отряда, командированного в город Уфу Попечительством Императрицы Марии о слепых, состоял Арсений Александрович Бельский. Глазной отряд оказал помощь большому количеству пациентов Уфимской губернии, страдающих глазными заболеваниями. Население и руководство губернии высоко оценило труд медицинских работников и лично главу отряда. А.А. Бельский во время работы в отряде и в последующем принял активное участие в организации открытия глазной лечебницы в г. Уфе. Стараниями А.А. Бельского, получившего во главе глазного отряда огромный опыт оказания глазной помощи беднейшим слоям населения и воочию убедившегося в острой необходимости ее скорейшего предоставления, продвижение вопроса открытия лечебницы значительно ускорилось. ■



СОСТОЯЩЕЕ ПОДЪ АВГУСТѢЙШИМЪ ПОКРОВИТЕЛЬСТВОМЪ Ея Императорскаго Величества ГОСУДАРЫНИ ИМПЕРАТРИЦЫ ПОПЕЧИТЕЛЬСТВО Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ.

ПРЕДСѢДАТЕЛЬ ОБЩАГО Уфимско-Оренбургско-Уральскаго ОТДѢЛЕНІЯ ПОПЕЧИТЕЛЬСТВА.

7 Сентября 1901 г. № 67. г. Уфа.

Въ Совѣтъ Попечительства Императрицы Маріи Александровны о слѣпыхъ.

Имѣю честь довести до свѣдѣнія Совѣта Попечительства, что училище слѣпыхъ мальчиковъ въ г. Уфѣ фактически открыто съ 3-го сего Сентября.

Предсѣдатель, Генералъ-Маіоръ [illegible]

Секретарь [illegible]

Донесение об открытии училища для слепых мальчиков

Самое важное для человека — быть востребованным

Интервью с заместителем директора по научной работе ФГБНУ «НИИГБ», доктором медицинских наук, профессором **Варданом Рафаеловичем Мамиконяном**

Уважаемый Вардан Рафаелович! Поздравляем Вас с 65-летним юбилеем!

Ваш многолетний добросовестный труд на благо развития отечественной офтальмологии заслуживает искреннего уважения. Глубокие знания, профессионализм, целеустремленность, активная жизненная позиция снискали Вам высокий авторитет и известность.

Ваш огромный жизненный опыт, компетентность ученого будут и впредь способствовать дальнейшему развитию российской офтальмологической науки.

Желаем Вам здоровья, новых достижений, реализации намеченных планов и всего наилучшего!

Газета «Поле зрения» и издательство «АПРЕЛЬ»

— Вардан Рафаелович, в медицину Вас привел случай, или Вы с детства мечтали лечить людей?

— Не думаю, что кто-либо в детстве мечтал лечить людей, такие мысли, по-моему, вообще не свойственны детям. Однако, в детстве характерна частая смена предпочтений, и наиболее навязчивым из моих желаний было стать футболистом. Я очень увлекался этим видом спорта, неплохо играл. Были, конечно, и остались кумиры — в моем личном рейтинге игроков всех времен первое место делят Пеле и Йохан Кройф (совсем недавно, к сожалению, ушедший из жизни) — совершенно разные, но оба — непревзойденные виртуозы. Далее — Франц Беккенбауэр и из играющих сегодня — Месси, на мой взгляд, относящийся к той же когорте легенд футбола. Одним словом, к футболу у меня любовь с детства, что сохранилось и до сих пор. Но, не помню каким причинам, в футбольную секцию я так и не пошел, просто много играл на уровне дворовых команд. Зато серьезно занимался плаванием, имел уже вполне осязаемые успехи. Но когда пришло время готовиться к поступлению в институт, с плаванием пришлось расстаться. Тренер долго не хотел отпускать, даже пришел к нам домой, пробовал уговорить отца, но безуспешно.

…А в медицину меня привели родители, так как и папа, и мама были врачами. Отец, Рафаел Самвелович, заведовал кафедрой терапии Ереванского медицинского института, мать, Седа Меликовна, была доцентом кафедры глазных болезней.

— Почему выбор медицинской специальности пал на офтальмологию?

— Я, честно говоря, вовсе не собирался заниматься офтальмологией, меня тянуло в большую хирургию. В студенческие годы подрабатывал в хирургической клинике, мне даже доверяли несложные операции. Но, понятное дело, что в представлении родителей я должен был стать либо терапевтом, пойти по стопам отца, либо выбрать специальность матери, то есть офтальмологию. Ну, и в итоге, победила мама.

— Вы не помните, какие аргументы в пользу офтальмологии приводила Ваша мама?

— Если память мне не изменяет, аргументировалось это в основном большей востребованностью узких специалистов. Но был у Седы Меликовны еще и другой, чисто женский, аргумент против большой хирургии. Она вполне серьезно считала, что специфика этой специальности провоцирует «большого» хирурга на частое употребление спиртного, над чем я, в свою очередь, нередко подтрунивал. В действительности же выбор в пользу офтальмологии был, скорее всего, компромиссом, подразумевающим хирургию глаза вместо общей хирургии.

— Серьезная роль в Вашем становлении как офтальмолога принадлежит Екатерине Дмитриевне Блаватской… Кому из учителей Вы, прежде всего, отдаете дань уважения?

— На самом деле моим первым учителем была мама. Я проходил специализацию на кафедре, где она работала; мама сумела привить мне много знаний и профессиональных навыков. Безусловно, в начале моего пути в офтальмологии именно она была моим главным наставником.

Мое знакомство с Екатериной Дмитриевной Блаватской — это отдельная интересная история. После окончания института меня распределили в крупную межрайонную больницу, в одном из сельских регионов Армении. Однажды к нам приехала комиссия с проверкой, в том числе и Екатерина Дмитриевна, которая в то время заведовала кафедрой офтальмологии Института усовершенствования врачей. До этого мы еще не были лично знакомы. Видимо, ей понравилось, как я организовал свою работу, и очень скоро у нас дома раздался телефонный звонок, и Екатерина Дмитриевна предложила мне поехать в Москву в аспирантуру. Особого энтузиазма ее предложение у меня не вызвало: мне нравилась моя самостоятельная работа, о перспективах я пока не задумывался, и менять обстановку в мои планы не входило. Тем не менее она поговорила с отцом, заручилась его согласием, и я оказался сначала у нее на кафедре, затем — в Москве в целевой аспирантуре. Проделала она все с невероятной быстротой, хотя организовать перевод молодого специалиста из сельской местности в Москву после государственного распределения было делом совсем не простым.

Екатерину Дмитриевну можно было бы отнести к типажу аристократичных, но очень властных женщин, вызывающих у окружения чувство безоговорочного уважения, смешанного со страхом; обладала жестким, почти мужским характером, но была принципиально справедливой и сама относилась с уважением к людям вне зависимости от их положения. Перед самой поездкой в Москву она вызвала меня к себе в кабинет и поставила одно обязательное условие: после окончания аспирантуры я должен вернуться в Ереван. Я с легкостью пообещал, тем более мыслей остаться в столице у меня не возникало.

Как видите, обещание свое я не сдержал, что по отношению к такому человеку, как Екатерина Дмитриевна, было почти предательством. Меня оправдывает только то, что начались «смутные» времена, перестройка, начинался распад СССР. А Екатерина Дмитриевна в силу обстоятельств вместе с семьей должна была уехать из страны, кажется, в Австралию. Связь была потеряна, поэтому, мне остается только надеяться, что она все-таки простила меня тогда.

Если же продолжить разговор об учителях, безусловно, многое я получил и от профессора Олега Васильевича Груши, руководителя моей кандидатской диссертации, и от профессора Аркадия Александровича Каспарова, проработав долгие годы под его началом в отделении патологии роговицы. Ну, и конечно, в своем формировании как специалиста я многим обязан основателю и первому директору НИИ глазных болезней, академику Михаилу Михайловичу Краснову.

— Вы занимаете должность заместителя директора по научной работе в «НИИГБ» с 2003 года. С какими проблемами Вам пришлось сталкиваться в течение 13 лет, и что помогло их решить?

— Конечно, первое время было совершенно непривычно ощущать себя в статусе руководителя такого большого коллектива, пришлось выстраивать отношения с людьми, осваивать тонкости общения с чиновниками разного уровня. А вообще, по поводу статуса руководителя прекрасно высказалась Маргарет Тэтчер. Не претендуя на точность слов, по смыслу звучит так: «Быть руководителем — то же, что быть леди. Если приходится напоминать людям о том, кто ты, значит, ты своему положению не соответствуешь, то есть этой самой леди не являешься». По-моему, этим все сказано. Что касается меня, то, кажется, пока не приходилось кому-либо напоминать, кто я.

— Как Вы пришли к идее углубленного изучения концепции индивидуальной нормы ВГД?

— Много лет назад глубокое впечатление на меня произвел один разговор с академиком М.М. Красновым. Он высказал мысль о том, что та норма ВГД, которой мы пользуемся, по сути, не имеет смысла. Сами понимаете, идеи, прозвучавшие из уст корифея отечественной офтальмологии, значили многое. В каждом случае, говорил Михаил Михайлович, существует своя норма, но как ее определить — непонятно. Ясно одно: методы, которыми мы пользуемся для оценки ВГД, никуда не годятся. Он сказал об этом вскользь, но разговор прочно засел в моей голове. Правда, серьезно заниматься индивидуальной нормой ВГД я стал не сразу, лет через 6-7 после памятной беседы с шефом. Работ по этой тематике у Краснова не было, помню только одну публикацию в «Вестнике офтальмологии», которая больше напоминала мысли вслух. Сама идея индивидуальной нормы ВГД принадлежит профессору А.М. Водовозову, и в своей статье М.М. Краснов говорил о необходимости развивать эту тему, так как в ней кроется решение многих вопросов. Чем ближе я подходил к проблеме, тем яснее понимал, насколько все обосновано. Но как часто в жизни бывает, вплотную я начал этим заниматься по определенному стечению обстоятельств. В России появился выпускавшийся довольно ограниченной серией и в основном предназначенный для научных целей прибор для определения объемного кровотока глаза, который в моем представлении мог быть использован для исследования связи гемодинамики глаза с ВГД. Настойчивость, с которой мы пытались адаптировать его под наши нужды, в конечном итоге была вознаграждена. Думаю, рано или поздно фактор генетической обусловленности или абсолютной индивидуальности уровня ВГД каждого человека признают все. Для нас это совершенно очевидно уже сейчас и, более того, мы считаем, что игнорирование этого обстоятельства является основной причиной низкой эффективности как попыток ранней диагностики заболевания, так и лечения глаукомы вообще. Уверен, что у нас в институте это уже мало у кого вызывает сомнение. Вместе с тем я с пониманием отношусь к недоверию коллег, не имеющих возможности самостоятельно испытать и оценить разработанную нами технологию определения нормы ВГД. Но, к сожалению, пока тиражировать метод мы не можем. Опять-таки по стечению обстоятельств, когда метод уже был успешно нами испытан, единственный производитель анализатора глазного кровотока или так называемого «флоуметра» — известная американская компания Paradigm Medical Inc. — прекратила свое существование, и выпуск прибора был прекращен. Сейчас совместно с конструкторами одного из российских производителей медицинской техники занимаемся разработкой опытного образца отечественного прибора, специально предназначенного для определения нормы ВГД. Однако боюсь, что если в течение ближайших двух лет нам не удастся продвинуть эту технологию, то в силу известных обстоятельств нас попросту опередят зарубежные коллеги.

— Скажите, пожалуйста, Ваши оппоненты не разделяют саму идею индивидуальной нормы ВГД или не верят в возможности прибора?

— На многочисленных конференциях я пытался понять, с чем же они не согласны? Познания о приборе у всех туманные, так как не было возможности с ним работать. Аргументы против самой методики, как правило, основывались на сильно замешанном скепсисе, нежелании вникнуть в суть метода. Оппоненты говорят о несовершенстве прибора в определении глазного кровотока, хотя основная проблема заключалась не в точности его показаний, а в отсутствии нормативной базы для адекватной оценки этих показаний. Производитель действительно не предоставлял такой базы нормативов, но он и не мог ее дать, не имея данных, которые были нами получены в ходе почти пятилетнего исследования. Результаты позволили выяснить, почему уровень кровотока может в норме в разы отличаться у разных людей. Поэтому главным научным достижением в этом исследовании мы считаем выявление ранее неизвестной кривой зависимости уровня объемного глазного кровотока от размера глаза, которая и явилась тем самым «золотым ключиком» для решения изначально поставленной прикладной задачи — определения индивидуальной нормы ВГД. Помимо этого, уже более чем десятилетний опыт работы с флоуметром не дает нам каких-либо серьезных оснований сомневаться в адекватности получаемых с его помощью показателей глазного кровотока и ВГД, за исключением, конечно, случаев, где следует принимать во внимание ряд ограничений или возможных конкретных причин искажения его показаний. Однако здесь неизбежно напрашивается аналогия с обычным измерением ВГД. Написаны тома о недостатках, присущих практически всем известным методам тонометрии. Однако же никому в голову не приходит по этой причине отказываться от определения ВГД. Я абсолютно убежден, что, как и любые другие методы диагностики, эта технология будет со временем совершенствоваться. Не исключается также, что могут быть предложены другие принципы выявления генетически детерминированного уровня ВГД. Но на сегодняшний день, когда данная технология является единственным реально применимым в практике методом определения этого важнейшего со всех точек зрения показателя, все наши усилия должны быть направлены на максимально быстрое и широкое его внедрение в практику здравоохранения.

— Вардан Рафаелович, насколько я понимаю, индивидуальная норма ВГД должна соответствовать уровню давления в возрасте 18-20 лет, когда у человека по определению не может возникнуть глаукома. Возможно, в поликлиниках уже пришли к необходимости измерения давления у молодых людей с тем, чтобы через 40-50 лет при заболевании доктора знали давление цели?

— Сама по себе теория здравая, буквально лежащая на поверхности и привлекающая своей первобытной простотой, хотя не думаю, что это так просто сделать, если кому-то придет в голову ее реализовать. Я об этом говорил на одной из конференций, что данная утопия предполагает наступление «рая на земле» лет эдак через 50-70, когда все старики будут иметь данные своего ВГД, измеренного в 20-летнем возрасте, в нагрудном кармане. Но что делать тем людям, кому уже сейчас далеко не 18 и будет еще больше в ближайшие полвека, пока рай не наступил?

Если же говорить более серьезно, то я убежден, что с помощью нашей технологии мы в любом возрасте определяем именно генетически детерминированную норму, которой чаще всего соответствует уровень ВГД в 20 лет. Доказательством этого являются результаты неопубликованного пока нашего исследования, проведенного у достаточно большого по численности молодого контингента. За редким исключением, у всех обследованных уровень фактического ВГД соответствовал расчетному диапазону индивидуальной нормы. Иными словами, при большем доверии к нашей технологии, необходимость мечтать о рае отпадет.

— В каких странах ведутся исследования в этом направлении?

— Насколько мне известно, пока нигде. Вы знаете, недавний опыт довольно тесных контактов с нашими западными коллегами оставил у меня довольно неоднозначное впечатление, скорее близкое к разочарованию. Речь идет о моих попытках поделиться нашей разработкой за рубежом, услышать свежее, в том числе и критическое мнение. Данные литературы говорят о том, что на Западе ничего похожего не делают. В 2013 году я специально поехал за тридевять земель, в Канаду, на Всемирный конгресс по глаукоме с докладом о нашей технологии. Несколько огорчившись, что мне изначально было отказано в устном сообщении, я, тем не менее, поехал с хорошо оформленным стендовым докладом, рассчитывая, что удастся привлечь внимание коллег к новому диагностическому подходу. Но такого безразличия и отсутствия всякого интереса к тому, что в корне отличается от всего, что делают они, я, безусловно, не ожидал. Но еще большее недоумение у меня вызвало то, что я увидел и услышал на заседаниях в разных секциях. За редким исключением большинство прослушанных мною докладов были как по форме, так и по содержанию или весьма посредственны, или откровенно «ниже плинтуса», не говоря уже о наличии в сообщениях хоть какой-либо существенной новизны. И все это проходило под звучным названием «Всемирный конгресс по глаукоме 2013»! Вполне отдавая себе отчет, что даже сейчас, по прошествии достаточного времени, мои ощущения несут отпечаток задетого самолюбия, для себя я принял решение в подобных форумах больше не участвовать. Тем не менее после конгресса попробовал опубликовать наши результаты в зарубежных офтальмологических изданиях, хотя всем известно, что они практически не публикуют работы российских специалистов. В итоге две безуспешные попытки, сопровождавшиеся моими всесторонне исчерпывающими ответами на порой весьма некомпетентные замечания рецензентов, окончательно укрепили мое впечатление о необъективном отношении коллег ко всему, что исходит из России. При этом смешно то, что после отказа в публикации один из этих журналов, числящийся среди самых рейтинговых офтальмологических изданий, видимо, не испытывая никаких угрызений, дважды обращался ко мне с просьбой о рецензировании работ других авторов. А еще смешнее то, что я, сначала решив игнорировать просьбу, потом все же на обе статьи рецензии дал, подумав, что не стоит портить отношений — может когда-нибудь зачтется. Но, честно говоря, проверять уже не хочется.

— Вардан Рафаелович, если наша газета сможет содействовать продвижению метода, мы — в Вашем распоряжении.

— Я, конечно, рад любой поддержке, но понял, что по крайней мере у нас в России проблема пока заключается в невозможности тиражирования методики. Пока не будет прибора, можно биться, как муха о стекло — ничего не поможет. Тебя могут любить, уважать, аплодировать, говорить приятные слова, но не более того…

— Вы, конечно, помните, как раньше решались подобные вопросы: исследователь, кому нужен был какой-то прибор, шел на поклон к директору оборонного НИИ и частным образом договаривался. Слесарь «золотые руки» его собирал, и вопрос был решен.

— А с тех пор ровно ничего не изменилось! Только раскрутить этот тяжеловесный механизм бывает чрезвычайно тяжело… Хотя нам уже показывали опытный образец датчика прибора. Я буду счастлив, но еще больше удивлен, если в ближайшие два года прибор доведут до ума.

— Считаете ли Вы, что возможности современных фемтосекундных лазеров полностью меняют представления о кератопластике, хирургии катаракты?

— Начну с конца, с хирургии катаракты. У меня нет личного опыта, поэтому предпочитаю на эту тему особенно не распространяться. На мой взгляд, ценность фемтотехнологии на порядок выше в хирургии роговицы. В кератопластике она открывает колоссальные возможности, о которых еще недавно мы не могли даже мечтать. Применение фемтолазерных технологий в кератопластике — это, по сути, роботизация самых ответственных и тонких элементов хирургии роговицы. Прибору задается программа формирования сложных профилей разрезов, поверхностей, различных тоннелей в толще роговицы, при этом хирургу остается только нажимать на педаль. С гордостью могу сказать, что так широко как в нашем институте возможности фемтолазера не используются нигде. За последние годы нами были разработаны два совершенно новых вида кератопластики, использующие исключительные возможности фемтосекундного лазера. Считаю, что внедрение фемтосекундных технологий в кератопластике можно сравнить с революцией, более того, у этой технологии — огромный потенциал.

— Многочисленные дискуссии о финансовых проблемах, о непродуманных нововведениях, о падении престижа науки создают в обществе мнение о глубоком научном кризисе. Ваше мнение по этому поводу?

— Сразу отвечу: «Не согласен». Очень много людей заинтересованно, часто до самопожертвования, занимаются наукой. Основная причина кажущейся неэффективности отечественных НИИ, и об этом, наконец, недавно сказал премьер, заключается в невостребованности научной продукции. Уверен, в патентных бюро — залежи идей, к которым даже не прикасались. Неужели раньше это было непонятно? Если хотя бы незначительная часть патентов, авторских прав, свидетельств на изобретения реализовывались в производство, никто бы не говорил о кризисе, не надо было ничего рушить, реформировать, все развивалось бы само собой. А пока нашими идеями и разработками, в этом нет сомнения, успешно пользуются западные коллеги.

— Вардан Рафаелович! Мы знаем, что на протяжении многих лет Вы работаете бок о бок с академиком РАН, профессором С.Э. Аветисовым. Вне институтских стен вы являетесь друзьями. Взаимоотношения с начальником — тема весьма непростая. Были ли в Ваших рабочих отношениях «подводные камни»?

— Каждый человек имеет право на собственное мнение по любому вопросу. Естественно, мнения могут не совпадать. Важно при принятии решения соблюдать коллегиальность, но не перегибать палку: принцип единоначалия еще никто не отменял. В определенный момент я понял одну важную вещь: директор отвечает за все, и если даже в его решении вы видите какие-то изъяны, и вы решили бы вопрос по-другому, нужно, отстаивая свою позицию, уметь вовремя остановиться и дать возможность директору поставить точку. Конечно, в самом начале были и споры, но они не касались глобальных вопросов. Мы были и остаемся единомышленниками, соратниками.

— Что в Вашей работе приносит Вам наибольшее удовлетворение и наоборот?

— Если тебе удалось сделать что-то новое и твое изобретение или методика работает, испытываешь огромное удовлетворение, выше которого ничего быть не может. Если говорить о разочарованиях, в медицине и особенно в хирургии, они, к сожалению, случаются. Иногда в ситуациях, не предвещающих ничего дурного. Конечно, неудачи отравляют жизнь, но они подстерегают каждого хирурга, даже самого квалифицированного и опытного — такова профессия. К счастью, возможны и обратные варианты: там, где ты ровным счетом не ждешь ничего хорошего и оперируешь в надежде спасти хоть что-то, результат иногда оказывается выше всяких ожиданий.

— Помните, герой фильма «Ирония судьбы…» говорит о профессии врача: «Я представитель самой консервативной профессии… У нас иметь собственное мнение особенно трудно: а вдруг оно ошибочно?» Ваше мнение?

— Думаю, что под консервативностью, прежде всего, следует понимать осторожность. А ответственность хирурга особенно высока, так как любая операция является крайней мерой, и в этом кроется колоссальный смысл. Поэтому основным признаком зрелости хирурга является взвешенность принимаемых им решений. Молодым докторам порой этого недостает, им кажется, что на все способны. Я, по крайней мере, через такую самоуверенность тоже проходил. Конечно, никто не спорит о том, что в определенных ситуациях нужны смелые и нестандартные решения. Но адекватность таких решений как раз и зависит от способности хирурга учесть и правильно оценить все возникающие при этом риски, что в значительной мере дается только с опытом.

— Вы помните свою первую операцию?

— Нет, зато помню свою первую неудачу. Я только делал первые шаги в профессии. Это случилось во время операции по катаракте пожилому мужчине. Как только я вскрыл глаз, хрусталик буквально вылетел мне на халат, как будто глаз его выплюнул. Я был просто потрясен. Хорошо, что в то время речь не шла об артифакии, имплантация ИОЛ тогда еще не была распространена, хотя выпадение хрусталика вместе со стекловидным телом представляло собой серьезную проблему. Пациент долго пролежал в отделении, но выписался с достаточно приличным зрением. Поэтому финал этой истории был не такой печальный: человек пришел к нам слепой, а ушел зрячий.

— Говорят, что четыре вещи вернуть невозможно: камень, если он брошен; слово, если оно сказано; случай, если он упущен; и время, которое прошло. А что бы Вы хотели вернуть, если бы вдруг время повернуло вспять?

— Не знаю… Хотел бы вернуть близких, которых уже нет… Ничего другого придумать не могу.

— Качества, которые Вы больше всего цените в мужчине, женщине?

— В женщине больше всего ценю женственность, понимая под этим мягкость, нежность и доброту. Конечно же, красота, это то, что в женщине в первую очередь привлекает мужчину, но неотразимой ее делает все же женственность. Равнодушен к подчеркнуто эмансипированным дамам. Мне кажется, излишняя независимость, свобода в поведении женщины редко может служить средством, способным привлечь внимание сильной половины.

В мужчинах ценю умение держать слово. Это — очень мужское качество.

— К каким порокам Вы чувствуете наибольшее снисхождение?

— Наверное, к глупости, слабости. Считаю, что снисхождение — одно из главных качеств, которым должен обладать человек, если он хочет выстроить нормальные отношения с другими людьми. Снисхождение, великодушие — качества, абсолютно необходимые человеку, особенно статусному, они вызывают уважение, свидетельствуя о духовной силе человека.

— Способны ли Вы обижаться и если да, то долго ли помните обиды?

— Как любой нормальный человек, конечно, я могу обижаться, но при этом стараюсь, исключив эмоции, проанализировать, почему мне нанесена обида. Причины могут быть разные: непонимание, незнание, просто ошибка или, наоборот, абсолютная преднамеренность. Если проанализировав ситуацию, я понял, что произошла ошибка или недоразумение, здесь вообще не возникает вопросов. Мне не свойственно затаивать обиды, держать камень за пазухой, скорее — наоборот. На мой взгляд, любую конфликтную ситуацию можно разрешить, если попытаться поставить себя на место человека, нанесшего тебе обиду, и объективно оценить ситуацию, взглянуть на себя самого глазами твоего оппонента. Становятся понятны мотивы, и, соответственно, пути разрешения конфликта. Помните из Библии: «Возлюби врага своего как самого себя»?

— Ваши дети пошли по Вашим стопам?

— У меня две дочери. Я, честно говоря, не хотел, чтобы дети были врачами. Старшая — экономист по образованию, сейчас воспитывает двух малышей. Младшая пошла в медицину, и мы не исключали вероятность того, что она станет офтальмологом. Но серьезно заниматься наукой и полноценной клинической работой, включая хирургию, и при этом быть под моим крылом — это очень большая ответственность как для нее, так и для меня. Занятие наукой и одновременно лечебной работой предполагает полную самоотдачу, а это, по моему мнению, не женское дело. Хотя, безусловно, я с огромным уважением отношусь к женщинам, которые добиваются успеха в профессии, в том числе и нашей. Возможно, то, что я скажу, кому-то не понравится, но самоотдача для женщины должна быть в семье — для детей, для мужа. Поэтому я был против того, чтобы младшая дочь пошла по моим стопам, и был очень рад, когда она решила выбрать в качестве специальности косметологию. По понятным, чисто женским причинам, сейчас еще более довольна этим моя супруга. В общем, это было правильное решение, поскольку удовлетворило всех.

— Как проводите свободное время?

— Недавно мне подарили синтезатор, прекрасно снимает напряжение. Не скажу, что я самоучка, так как два класса образования в музыкальной школе у меня есть. Во 2-м классе выгнали из музыкальной школы за неуспеваемость. Но как только занятия музыкой стали необязательными, меня сразу потянуло к фортепиано. Вместо сольфеджио и гамм учился подбирать разные мелодии, дошел даже до сочинительства. Сейчас пользуюсь инструментом как средством короткого, но эффективного отдыха.

— Ваша главная черта?

— Взвешенность и склонность к анализу, наверное. Конечно, человек с возрастом меняется, в его поведении становится меньше эмоций и больше разума. Должен признаться, в молодости я был довольно эмоциональным в суждениях, поступках. Взвешенность — важная черта в характере человека.

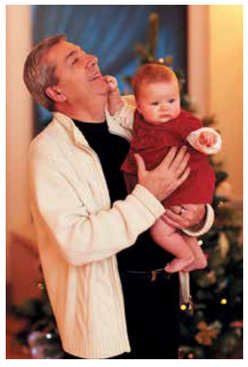
— Ваше любимое изречение?

— Их много. Я вообще люблю жанр изречений. Мне часто приходится повторять, что наибольшее удовлетворение человеку приносит его востребованность. Человеку кажется, что ему для жизни нужно много всего, а на самом деле настоящее удовлетворение приносит осознание того, что есть люди, близкие, друзья, окружающие, которым он небезразличен и нужен. У человека может быть все, но если в нем никто не нуждается, и до него никому нет дела, он — несчастный человек. Но в этом есть некая высшая справедливость, поскольку такие люди, как правило, сами достаточно безразличны к окружающим и особых чувств ни к кому не испытывают.

Одним словом, по Битлз, All You Need is Love — «Все, что тебе нужно, это любовь». Как известно, это тоже библейская мудрость.

— Вардан Рафаелович, благодарю Вас за беседу!

Интервью подготовил
Сергей Тумар



Из семейного альбома. С дочерьми: младшая Юлия *(слева)*, старшая Карина *(справа)*. С любимыми внуками

Современные технологии лечения витреоретинальной патологии

XIV Научно-практическая конференция с международным участием

24-25 марта 2016 года, Москва

В конференции приняли участие: академик РАН, профессор А.Ф. Бровкина (Москва), член-корреспондент РАН, профессор Е.И. Сидоренко (Москва), профессор В.С. Акопян (Москва), профессор А.В. Большунов (Москва), профессор Е.Е. Гришина (Москва), профессор С.В. Саакян (Москва), профессор Г.Е. Столяренко (Москва), профессор Р.Л. Трояновский (Санкт-Петербург), профессор М.М. Шишкин (Москва), доктор медицинских наук Р.Р. Файзрахманов (Уфа), кандидаты медицинских наук Д.Г. Арсютов (Чебоксары), С.В. Сдобникова (Москва), О.А. Синявский (Санкт-Петербург), О.В. Унгурьянов (Москва), директора филиалов МНТК «Микрохирургия глаза» и другие известные офтальмологи. Всего в работе форума приняли участие более 900 специалистов.

Профессор А.М. Чухраёв (Москва)

Профессор Б.Э. Малюгин (Москва)

Академик РАН, профессор А.Ф. Бровкина (Москва)

Профессор Э.В. Бойко (Санкт-Петербург), В.П. Кордаш (Москва), профессор Б.Э. Малюгин (Москва) профессор А.М. Чухраёв (Москва)

Профессор Ю.А. Белый (Калуга), к.м.н. Д.О. Шкворченко (Москва)

Научно-практическая конференция «Современные технологии лечения витреоретинальной патологии» проводилась во ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России при поддержке Министерства здравоохранения РФ и Общества офтальмологов России.

Директор ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», профессор А.М. Чухраёв поздравил участников с началом работы и пожелал удачи в проведении конференции: «Сегодня в этом зале мы видим тех, кто взвалил на свои плечи тяжелую ношу — лечение сложнейшей патологии органа зрения, тех, кто приехал поделиться своими успехами, сомнениями, может быть, и неудачами, с одной лишь целью — продвинуть вперед хирургическое лечение данной патологии. За последние годы сотни тысяч наших пациентов смогли оценить ваши успехи. То, что еще вчера было невозможно или было уделом отдельных специалистов, стало достоянием хирургов всех регионов России. Ваши достижения не были бы возможными без серьезных научных исследований, без современной материально-технической базы, за что мы благодарим наших ученых и партнеров. Несмотря на кризисные явления, государство, фонды ОМС не только находят возможность сохранять финансирование, но и увеличивают тарифы на данный вид хирургического лечения. По моему мнению, главное звено в этой цепочке — это вы, наши прекрасные ученые, врачи, которые ежедневно продвигают новейшие методы лечения витреоретинальной патологии, хирургию. У нашей XIV конференции есть особая черта: в этом зале мы видим тех врачей, кто стоял у истоков современной витреоретинальной хирургии и тех, кто блестяще развивает ее сегодня. Среди них патриарх — доктор медицинских наук, профессор Валерий Дмитриевич Захаров, заведующий отделом витреоретинальной хирургии МНТК «Микрохирургия глаза», человек удивительной судьбы и скромности, который с первых дней работы в МНТК свято чтит традиции Института и своего учителя, Святослава Николаевича Федорова, человек, воспитавший плеяду блестящих ученых и хирургов. Профессор В.Д. Захаров подготовил 40 кандидатов и докторов наук, создал медицинскую династию в нашем институте, где трудятся сын, замечательный катарактальный хирург, дочь, невестка.

Валерий Дмитриевич, я думаю, те 80 лет, которые Вы отметили в перерыве между XIII и XIV конференциями не говорят о Вашем возрасте, а говорят о Вашем вкладе. Продукция, произведенная по Вашим патентам, продается на большей части земного шара. Валерий Дмитриевич, что бы мы Вам ни говорили, что бы ни говорили Ваши ученики и пациенты, этого будет не достаточно. Прежде чем в очередной раз выразить слова уважения от имени участников конференции, попытаюсь дать определение, кто Вы есть. Вы — Гражданин, Ученый, Учитель и Врач. Здоровья, счастья и благополучия Вам!»

С ответным словом выступил профессор В.Д. Захаров: «Большое спасибо за такое теплое приветствие. Мне повезло, что в свое время я встретил великолепного человека, Святослава Николаевича Федорова, и прошагал вместе с ним без малого 40 лет. Витреоретинальная хирургия началась с того, что он позвонил министру оборонной промышленности и попросил сделать витреотом. И сверхсекретное предприятие «Геофизика» откликнулось на нашу просьбу. В феврале 1973 года на заседании Московского общества офтальмологов я выступил с небольшим докладом о первом опыте проведения витрэктомии. С этого началась витрэктомия в нашей стране. Еще раз благодарю за прекрасные слова в мой адрес. По мере сил постараюсь еще что-то сделать».

Профессор А.М. Чухраёв торжественно вручил профессору В.Д. Захарову памятный диплом.

Профессор А.М. Чухраёв поздравил с днем рождения О.Л. Фабрикантова, директора Тамбовского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова.

Олег Львович Фабрикантов поблагодарил профессора А.М. Чухраёва за высокую оценку работы: «Если коротко рассказать о моей жизни, начну со слов, которые произнес в своем выступлении В.Д. Захаров: «Мне повезло в жизни встретить такого человека, как Святослав Николаевич Федоров». Вот уже 28 лет я иду той дорогой, которую открыл не только мне, но и многим коллегам профессор С.Н. Федоров. Он изменил мою судьбу. Моя жизнь была бы иной, и перед вами стоял бы совсем другой человек. Потрясающие качества, величие С.Н. Федорова изменили судьбы многих людей в нашей стране и не только тех, кто прозрел, но и тех, кто пошел этой дорогой. Спасибо Святославу Николаевичу, спасибо этому Институту, вам, дорогие коллеги, мы обогащаем друг друга, если идем вместе. Пусть все у нас будет хорошо. Спасибо!»

Профессор А.М. Чухраёв, профессор В.Д. Захаров, академик РАН, профессор А.Ф. Бровкина, В.П. Кордаш с представителями китайской делегации

Участники конференции обсудили актуальные вопросы развития, технологии лечения витреоретинальной патологии, затрагивающие систему организации высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с инвалидизирующей патологией сетчатки и стекловидного тела; проблемы эндовитреальной и эписклеральной хирургии; лазерные методы лечения; терапевтические аспекты лечения витреоретинальной патологии; витреоретинальные аспекты лечения внутриглазных опухолей; вопросы офтальмоонкологии; лазерную и витреальную хирургию ретинопатии недоношенных.

В пленарных заседаниях приняли участие офтальмологи из различных регионов России и 13 стран ближнего и дальнего зарубежья. В ходе конференции было заслушано 102 доклада.

Профессор Aldo Gelso (Италия) выступил с докладом «Параметры для улучшения работы витреотома: постоянный поток и 100% рабочий цикл». Профессора из Китая Dong Li и Yang Ming Ming представили факториальный анализ изменений крайней периферии сетчатки по данным флюоресцентной ангиографии и генетические исследования при воспалительных заболеваниях глазного яблока. Докладчик из Франции, John Conrath, представил преимущества YAG-лазерного витреолизиса в сравнении с хирургией. О роли режимов анти-VEGF терапии в сохранении зрения при влажной форме ВМД сообщил профессор Giuseppe Querques из Италии.

Штрихи к портрету

Валерий Дмитриевич Захаров

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом витреоретинальной хирургии и диабета глаза ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова»

Родился в 1935 г., в 1964 г. окончил Архангельский медицинский институт и клиническую ординатуру. После окончания ординатуры работал младшим научным сотрудником проблемной лаборатории по офтальмологии при кафедре глазных болезней Архангельского медицинского института.

Заведующим кафедрой был С.Н. Федоров. В 1967 г. в составе лаборатории переведен в Московский медицинский стоматологический институт. С 1968 г. — ассистент, с 1974 г. — доцент кафедры глазных болезней ММСИ.

В 1971 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Применение силиконовой жидкости при лечении сложных форм отслойки сетчатки».

Под руководством профессора С.Н. Федорова принимал участие в разработке новых методов лечения глазных заболеваний, таких как интраокулярная коррекция, хирургическая коррекция миопии и гиперметропии, витрэктомия, эписклеральное пломбирование, антиглаукоматозные операции.

В.Д. Захаров является соавтором (с С.Н. Федоровым) искусственного хрусталика глаза «Спутник». В 1972 г. В.Д. Захаров ввел в клиническую практику новый вид витрэктомии, в 1973 г. сделал первый в СССР доклад по витрэктомии. В 1985 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Хирургия отслойки сетчатки». В.Д. Захаров, будучи учеником, соратником и последователем С.Н. Федорова, является родоначальником витреоретинальной хирургии в России. Им проведено 20 000 операций.

Он — автор 258 научных работ, 37 изобретений и монографии «Витреоретинальная хирургия». Под его руководством защищены 22 кандидатские и докторские диссертации. Методы лечения, разработанные профессором В.Д. Захаровым, внедрены в ведущих клиниках России, стран СНГ, ОАЭ, Индии, Алжира. Он проводил показательные операции в США, Югославии, Индии, Алжире, Лаосе, на Кипре, занимался обучением российских и зарубежных офтальмологов современным методам витреоретинальной хирургии. Награжден правительственными наградами: орденом «Знак почета», медалью «Ветеран труда», медалью «В память 850-летия Москвы», знаком «Отличник здравоохранения», знаком «За активную работу в ВОИР», серебряной медалью ВДНХ в 1973 г. за искусственный хрусталик глаза. Является членом Международной академии информатизации.

Пленарное заседание, посвященное вопросам функциональных исходов витреоретинальных вмешательств, обозначило самые острые проблемы, которые волнуют сегодня специалистов.

А.В. Егоров (Хабаровск) представил ретроспективный анализ максимальной корригированной остроты зрения (МКОЗ) у больных с полным прилеганием сетчатки после эндовитреального вмешательства. Исследование показало высокий уровень зрительной реабилитации в 65,5% случаев; удовлетворительный — в 23,3%; низкий — в 11,1%. Выявлены статистически значимые клинические факторы, снижающие уровень и скорость зрительного восстановления больных после успешного эндовитреального вмешательства при осложненной регматогенной отслойке сетчатки (РОС). Полученные данные обосновывают целесообразность включения в комплексную систему медицинской реабилитации больных с РОС после эндовитреального вмешательства с неблагоприятным зрительным прогнозом медикаментозных средств нейропротекции.

Анализ клинических случаев периоперационного снижения остроты зрения у пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки рассмотрела Т.А. Аванесова (Москва).

С.В. Чурашов (Санкт-Петербург) с соавторами проанализировал возможные причины низких функциональных исходов комбинированной оптико-реконструктивной и витреоретинальной хирургии при тяжелой открытой травме глаза. В результате лечения у всех отобранных пациентов удалось достичь восстановления внутригласных анатомических взаимоотношений: расправление и прилегание освобожденной от травматической пролиферативной витреоретинопатии сетчатки и прозрачности оптических сред, позволяющей проводить офтальмоскопию. Крайне низкие исходы хирургического лечения ОТГ возникают вследствие исходного наличия у таких больных тяжелой травматической нейроретинопатии, усугубляющейся вынужденно поздней, длительной, большой по объему и неоднократной ОРХ и ВХР. Вынужденная необходимость использования в ходе одного оперативного вмешательства при лечении пациентов с тяжелой ОТГ элементов оптико-реконструктивной и витреальной хирургии позволяет предположить новое понятие — оптико-реконструктивная витреоретинальная хирургия.

В.А. Зайка (Иркутск) в своем выступлении рассмотрел причины и механизмы невосстановления остроты зрения в позднем послеоперационном периоде у больных, прооперированных по поводу отслойки сетчатки с помощью эписклеральных методик, и подтвердил полученные результаты с помощью методов многомерной статистики.

С докладом «Качество зрения после витреомакулярной хирургии» выступила С.В. Сдобникова (Москва). Цель исследования — определить причины нарушения способности к чтению при высокой остроте зрения после хирургии с идиопатическим макулярным отверстием. Современные методы витреомакулярной хирургии позволяют добиться в послеоперационном периоде остроты зрения от 0,5 до 1,0 в 95% случаев. Способность к чтению после макулярной хирургии напрямую не зависит от остроты зрения и может отсутствовать при Vis1,0 вдаль и вблизи. Исследование светочувствительности в данной зоне методом микропериметрии и определение стабильности точки фиксации в полной мере не отражают изменения, происходящие в сетчатке после удаления внутренней пограничной мембраны (ВПМ).

У.Р. Алтынбаев (Уфа) в своем выступлении дал сравнительную морфологическую характеристику с определением цитокинового профиля идиопатических ЭРМ, осложненных ламеллярным разрывом.

Профессор А.М. Чухраёв торжественно вручил профессору В.Д. Захарову памятный диплом

С.В. Колесник (Москва) доложила о проведенном клинико-морфологическом исследовании качественного состава эпиретинальных мембран у пациентов с различной степенью выраженности патологического процесса.

Н.М. Кислицина (Москва) представила новые аспекты анатомии и топографии передних кортикальных слоев стекловидного тела, которые являются сложной структурой, образованной многочисленными изолированными организованными слоями. Слоистая структура передней кортикальной части стекловидного тела имеет анатомическую связь с задней капсулой (ЗК) хрусталика, цинновыми связками, цилиарным телом и сетчаткой. Показано, что после отделения передних кортикальных слоев от поверхности хрусталика волокна стекловидного тела присутствуют на его задней капсуле во всех случаях, что позволяет предполагать наличие ретролентальной сумки, а не пространства. Выявлены причины в архитектонике передних гиалоидных слоев в случаях сохранного и деструктивного стекловидного тела. Представление об ультраструктуре кортикальных слоев позволит объяснить патогенез развития передней ПВР, развития отслоек сетчатки после дисцизии ЗК хрусталика, фиброза ЗК.

Штрихи к портрету

Олег Львович Фабрикантов

Доктор медицинских наук, профессор, директор Тамбовского филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова»

Родился в 1965 г. В 1988 г. окончил с отличием Астраханский государственный медицинский институт по специальности «лечебное дело». В 1988-1989 гг. обучался в интернатуре 2-го Московского медицинского института на базе Калужского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» по специальности «офтальмология». По окончании интернатуры в 1989 г. был принят на работу в Калужский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» на должность врача-офтальмолога. В 1994 г. переведен на должность заведующего хирургическим отделением, в котором проработал до 2007 г. В 2007 г. был назначен на должность заместителя директора по организационно-клинической работе Калужского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова». С 2002 по 2009 гг. был главным внештатным офтальмологом г. Калуги. На этой должности принимал активное участие в организации консультативных офтальмологических кабинетов Калужского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» в поликлиниках города и Межрегионального центра по лечению ретинопатии недоношенных. В 2001 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Импульсное низкоинтенсивное лазерное излучение ближнего инфракрасного диапазона в коррекции воспалительных реакций после экстракции катаракты с имплантацией интраокулярных линз».

В 2008 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Экспериментально-клинические основы применения импульсного инфракрасного низкоинтенсивного лазерного излучения в офтальмологии». С 2009 г. занимает должность директора Тамбовского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова».

С 2009 по 2013 гг. О.Л. Фабрикантов являлся главным внештатным офтальмологом Тамбовской области. С 2010 по 2011 гг. совмещал свою работу с должностью заведующего кафедрой глазных и ЛОР-болезней медицинского института Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина. С 2011 г. по настоящее время совмещает свою работу с должностью заведующего кафедрой глазных и нервных болезней медицинского института Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина.

Под его руководством осуществляется подготовка ординаторов по специальности «офтальмология». В настоящее время он осуществляет руководство тремя соискателями на ученую степень «кандидат медицинских наук». В 2010 г. награжден нагрудным знаком «Отличник здравоохранения» Министерства здравоохранения и социального развития РФ.

Главный офтальмолог Ленинградской области, к.м.н. О.А. Синявский

С.В. Чурашов (Санкт-Петербург)

Профессор Yang Ming Ming (Китай)

Профессор Aldo Gelso (Италия)

Во время дневного заседания «Макулярная хирургия» специалисты поделились опытом витреоретинальной хирургии в осложненных случаях, определились с тактикой лечения и ведения пациентов.

В.В. Зотов (Чебоксары) предложил вариант хирургического лечения идиопатических макулярных разрывов большого диаметра с использованием выдвигающейся канюли с изменяющимся диаметром. Предложенная методика позволяет снизить травматичность хирургических манипуляций при закрытии макулярных разрывов большого диаметра.

Профессор Ю.А. Белый (Калуга) продемонстрировал методику активного подсушивания в хирургическом лечении больших макулярных разрывов (МР), которая позволяет достичь плотной адгезии сформированного лоскута ВПМ с сетчаткой и обеспечивает его стабильное прилегание без смещения.

Улучшить существующие общепринятые методики хирургического лечения макулярных разрывов, повысить их безопасность и эффективность — конечная цель хирургии. С первым опытом применения богатой тромбоцитами плазмы крови в хирургии макулярных разрывов участников конференции познакомил Д.О. Шкворченко (Москва). Было прооперировано 32 глаза, достигнуто 100% закрытие разрывов.

П.Б. Величко (Тамбов) продемонстрировал два варианта лечения обширных субмакулярных кровоизлияний. Методика лечения с применением ретинотомии является более трудоемкой и двухэтапной, но позволяет достичь лучших результатов в остроте зрения, субъективных ощущениях пациента, а также позволяет отказаться от повторных инъекций анти-VEGF препаратов за счет удаления зоны ХНВ. По мнению автора, требуется дальнейшее продолжение исследований у большого количества пациентов для оценки динамики полученных результатов.

И.В. Злобин (Иркутск) представил клинические случаи субретинальных макулярных кровоизлияний, различных по этиологии, объему и тактике лечения, обосновал дифференцированный подход к лечению субмакулярных геморрагий.

На заседании «Офтальмоонкология» участники конференции обсудили вопросы диагностики, лечения пациентов с внутриглазными опухолями с использованием лазерных и хирургических методик.

Об опыте применения Ангио-ОКТ при диагностике и лечении внутриглазных новообразований доложил Д.А. Магарамов (Москва). Ангио-ОКТ может быть использована не только как метод сканирования хориоретинальных структур в зоне поражения, но и для неинвазивной ангиографии с целью визуализации функционирующих кровеносных сосудов. В зоне патологического очага нередко выявляются отдельные отрезки новообразованных сосудов, которые в зависимости от их расположения на разных уровнях глубины

С.В. Сдобникова (Москва)

Я.В. Байбородов (Санкт-Петербург)

Т.А. Аванесова (Москва)

сканирования проявляются в виде отдельных звеньев. При опухолях хориоидеи с выраженной пигментацией возможности ангиосканирования ограничены из-за ухудшения проникновения излучения через слой ПЭС. При деструкции ПЭС в ходе лечения визуализация сосудов опухоли улучшается.

Профессор Е.Е. Гришина (Москва) рассказала о трудностях дифференциальной диагностики увеита и ретинальной лимфомы. Детальное изучение клинической картины, изменений характерологических особенностей больного, предшествующих заболеванию, помогает правильной диагностике. Наиболее информативным методом выявления ретинальной лимфомы является ПЦР исследования пунктата стекловидного тела. С помощью ПЦР определяют клональную перестройку генов иммуноглобулинов и Т-кл. рецепторов. Забор стекловидного тела должен производиться из задних его отделов максимально близко к сетчатке. В пользу ретинальной лимфомы говорят следующие факторы: типичная клиническая картина; поражения на глазном дне только в пределах сетчатки; наличие лимфомы ЦНС; отсутствие эффекта от применения глюкокортикоидов; данные молекулярно-генетического исследования пунктата стекловидного тела.

О.А. Синявский (Санкт-Петербург) представил показания к резекции при комбинированном органосохраняющем лечении увеальной меланомы с использованием гамма-ножа. Для уменьшения риска ятрогенного метастазирования целесообразно использование гамма-ножа перед блокэксцизией периферических увеальных меланом и перед энуклеацией в неоперабельных ситуациях. Также необходимо медикаментозное предупреждение и лечение радиационной нейроретинопатии. По мнению автора, только тесная кооперация радиохирургов, офтальмологов и витреоретинальных хирургов является залогом успешного лечения.

И.М. Горшков (Москва) представил хирургические особенности эндовитреального удаления меланомы хориоидеи в качестве первичного лечения и после ранее проведенного облучения. Состояние меланомы хориоидеи до лечения и после лечебного воздействия имеют свои особенности. Необходимо учитывать их в процессе хирургического вмешательства. Удаление опухоли является технически многоэтапным, требующим от хирурга определенных навыков. Удаление опухоли методом эндорезекции должно быть радикальным, с соблюдением принципов абластики и антибластики. При наличии признаков витальности опухоли брахитерапия является обязательным завершающим этапом эндорезекции.

Аргументы «за» и «против» многокомпонентного лечения меланомы хориоидеи привела в своем выступлении академик РАН, профессор А.Ф. Бровкина (Москва).

Победители конкурса стендовых докладов были отмечены памятными призами и грамотами.

По итогам голосования 1-е место занял доклад «Динамика первичной инвалидности по диабетической ретинопатии в Пензенской области за период 2009-2015 гг.». Авторы: С.Н. Косарев, Н.С. Косарев, О.Н. Пахомова, С.А. Ковалева, О.А. Олейниченко, Р.С. Галеев, О.В. Шалдыбина, Т.Р. Галеев, М.Ю. Савельев, Т.В. Сильнова (Пенза); 2-е место — «Роль интраоперационной флуоресцеиновой ангиографии в диагностике и лечении диабетической ретинопатии, осложненной гемофтальмом (предварительное исследование)». Авторы: В.Д. Захаров, И.М. Горшков, П.В. Якушев, В.А. Соломин, С.В. Колесник, А.О. Носирова (Москва); 3-е место — «Диагностика и лечение цитомегаловирусных ретинитов на примере двух клинических случаев». Авторы: Б.С. Першин, Л.Н. Шелихова, О.А. Богинская, А.Б. Смирнова (Москва).

Традиционно большой интерес у участников конференции вызвала трансляция «живой хирургии» в формате 3D. Офтальмохирурги — профессор В.Д. Захаров (Москва), профессор А.А. Кожухов (Москва), к.м.н. Я.В. Байбородов (Санкт-Петербург), к.м.н. О.Е. Илюхин (Москва), к.м.н. Д.В. Петрачков (Москва), к.м.н. Н.Н. Юдина (Калуга) — показали высокий класс владения хирургической техникой. Такие мастер-классы проводятся с обучающей целью и дают возможность повысить стандарты профессии. Подобный опыт позволяет молодым хирургам достигнуть совершенства в своей области.

Видеосессия по разбору сложных и нестандартных случаев в витреоретинальной хирургии предоставила каждому участнику конференции возможность увидеть прекрасную работу ведущих специалистов, задать необходимые вопросы и, что очень важно, получить на них ценные ответы. Такой формат очень полезен как для опытных хирургов, так и для молодых специалистов, занимающихся офтальмохирургией.

Во время интерактивного симпозиума «Вопросы дифференциальной диагностики и выбора тактики лечения макулярной патологии в сложных клинических случаях» участники могли не просто слушать выступление экспертов и задавать вопросы, но напрямую влиять на изложение материала, участвуя в интерактивном голосовании. Сама атмосфера симпозиума способствовала активному вовлечению аудитории в процесс обсуждения. Многие врачи стесняются спросить о том, чего не знают. Интерактивная форма дала возможность проверить знания и повысить профессиональный уровень.

В заключение можно смело констатировать, что, помимо своей несомненной научной значимости, конференция «Современные технологии лечения витреоретинальной патологии» запомнится благодаря интерактивному формату, который позволил держать руку на пульсе и, учитывая мнение зала, стереть границы между экспертами и слушателями, а значит, сделать совместную научную работу более эффективной.

Материал подготовила
Лариса Тумар

Фото Сергея Тумара

Участники заседания «Офтальмоонкология».
В центре: академик РАН, профессор А.Ф. Бровкина, главный детский онколог Министерства здравоохранения РФ, профессор В.Г. Поляков, профессор С.В. Саакян

Современные тенденции витреоретинальной хирургии

Сателлитный симпозиум компании **«Трейдомед Инвест»**

Председатель: **профессор А.В. Дога** *(Москва)*

Президиум: **д.м.н. П.Л. Володин** *(Москва)*, **д.м.н. С.Д. Стебнев** *(Самара)*, **профессор John Conrath** *(Франция)*

С первым докладом «YAG-лазерный витреолизис: клинический опыт и преимущества перед витрэктомией» выступил профессор John Conrath (Франция). Докладчик представил результаты и видеозаписи операций YAG-лазерного витреолизиса при различных вариантах помутнений в стекловидном теле.

Безопасной для вмешательства областью следует считать центральные отделы витреальной полости на расстоянии не ближе 3 мм от заднего полюса хрусталика или сетчатки. Профессор Conrath обратил внимание на некоторые особенности процедуры лазерного витреолизиса. Минимальным сроком для проведения вмешательства после возникновения задней отслойки стекловидного тела следует считать 6 месяцев. Начинать следует с небольшой энергии лазерного излучения, около 2 мДж, и затем постепенно увеличивать мощность. Плотные обширные помутнения требуют большей энергии. При работе с ними следует воздействовать сверху вниз, постепенно двигаясь вглубь, так как пузырьки газа, образующиеся при вапоризации помутнения могут блокировать визуализацию выше расположенных структур. Не рекомендуется осуществлять более 500 выстрелов за один сеанс. В постоперационный период автор предлагает использовать нестероидные противовоспалительные средства в виде инстилляций. Окончательная оценка результатов вмешательства и, при необходимости, повторная процедура проводятся через 1-2 месяца.

Докладчик дал ценные советы для начинающего лазерного хирурга: для исключения риска ятрогенной катаракты или повреждения сетчатки отбирать пациентов с артифакией и расположением помутнений в центральных отделах витреальной полости (например, с кольцом Вейса). Пациенты должны быть предупреждены о сохранении остаточных помутнений в течение некоторого периода времени и вероятности повторных сеансов YAG-лазерного вмешательства.

Профессор дал рекомендации относительно выбора оптимальных линз для лазерного витреолизиса в зависимости от локализации помутнений. При расположении помутнений в передних отделах витреальной полости рекомендована линза Peyman 18 mm, в средних отделах — Karickhoff 21 mm (эту линзу профессор использует чаще других), для глубоких отделов или периферии стекловидного тела, а также в случаях миопии высокой степени оптимальны линзы Karickhoff 25 или 30. Неплохим компромиссом может быть также линза Volk Idrees MidVitreous.

Делясь своим опытом работы с лазерной системой Ultra Q Reflex, профессор Conrath отметил, что установка проста в использовании, снабжена отличной оптикой, коаксиальным освещением, позволяющим точно совместить ось осветителя с оптической осью лазера и щелевой лампы. Вероятность осложнений при проведении витреолизиса значительно ниже, чем при витрэктомии.

Е.К. Педанова (Москва) рассказала о первых результатах YAG-лазерного витреолизиса на лазерной системе Ultra Q Reflex (Ellex). Помутнения стекловидного тела — крайне распространенное патологическое состояние среди людей разных возрастных групп, подчас приводящее к выраженному зрительному дискомфорту. Вариантами решения данной проблемы являются наблюдение, хирургическое лечение (витрэктомия), лазерный витреолизис. Хирургическое вмешательство сопряжено с высоким риском осложнений. YAG-лазерный витреолизис представляет собой технологию фрагментации и частичного испарения помутнений, в ряде случаев являясь альтернативой витрэктомии. Эффективность лазерной процедуры при наиболее часто встречающихся вариантах помутнений в стекловидном теле составляет 85-90%, а риск осложнений не превышает 0,1%. Вмешательство приводит к отсрочке либо отмене хирургического лечения.

За 20 лет применения технологии YAG-лазерного витреолизиса было сделано около 15 тысяч операций по всему миру. Работа на стандартных установках связана с определенными сложностями фокусировки прицела на движущихся объектах в стекловидном теле, что приводит к увеличению мощности лазерного излучения и риску повреждения хрусталика и сетчатки. На установке Ultra Q Reflex эта техническая проблема полностью устранена. Эксклюзивная оптическая система обеспечивает коаксиальность оптики щелевой лампы, осветителя и лазерного луча; во время выстрела зеркало осветителя на доли секунды опускается для того, чтобы избежать перекрытия лазерного луча. В результате обеспечивается исключительная визуализация интравитреальных помутнений и точная фокусировка. Супергауссовское распределение энергии в пятне позволяет получить оптический пробой при минимальных энергиях излучения, что, в свою очередь, существенно снижает интраоперационный стресс и частоту послеоперационных осложнений.

В сентябре-октябре 2015 года в отделении лазерной хирургии сетчатки МНТК «Микрохирургия глаза» (г. Москва) с помощью лазерной системы Ultra Q Reflex были прооперированы 30 пациентов. Пациенты обратились в отделение с разными видами помутнений: паутиновидными, облаковидными, кольцами Вейса, кровоизлияниями. В большинстве случаев клинический эффект был достигнут при использовании энергии лазерного излучения 4-5 мДж, длительность одной процедуры составляла около 20 минут. В случаях кольца Вейса результат был достигнут за 1 сеанс, более плотные помутнения требовали 2-3 процедур. Не было зарегистрировано ни одного случая осложнений, все пациенты субъективно отметили улучшение качества зрения и выражали удовлетворенность результатом лечения. YAG-лазерная установка Ultra Q Reflex продемонстрировала высокую эффективность при лечении помутнений стекловидного тела.

С докладом «Об эффективности использования комбинированного эндовитреального красителя Brilliant Peel Dual Dye в процессе выполнения хромовитрэктомии 27G» выступил С.Д. Стебнев (Москва). Хромовитрэтомия имеет широкое клиническое применение и значительно облегчает удаление таких полупрозрачных, плохоразличимых структур, как задняя гиалоидная мембрана, эпиретинальные мембраны, внутренняя пограничная мембрана. Эволюция производства красителей для витреоретинальной хирургии шла в направлении достижения максимальной визуальной идентификации удаляемых структур при минимальной концентрации, объеме и экспозиции красителя.

В 2015 году компанией Geuder был разработан комбинированный эндовитреальный краситель Brilliant Peel Dual Dye для селективного окрашивания эпимакулярной мембраны (ЭММ) и внутренней пограничной мембраны (ВПМ) в разные цвета при выполнении хромовитрэктомии. Краситель выпускается в стерильных флаконах по 0,5 мл или в шприцах, готов к использованию. Краситель не содержит консервантов, имеет физиологическую осмолярность, нетоксичен и апирогенен. Результаты 27G хромвитрэктомии у 12 пациентов (12 глаз) с эпимакулярным фиброзом показали, что использование красителя Brilliant Peel Dual Dye создает условия для одновременной дифференцированной визуализации и удаления ЭММ и ВПМ, способствует высокой анатомической и функциональной эффективности хирургического вмешательства.

П.П. Скрипец (Москва) представил доклад «Использование Siluron 2000 при отслойках сетчатки у детей». Силиконовое масло Siluron 2000 представляет собой 100% полидиметилсилоксан, состоящий из 95% коротких и 5% ультрадлинных молекулярных цепей. Относится к «легким силиконам», его плотность ниже плотности воды, т.е. в водной среде всплывает на поверхность и оказывает тампонирующий эффект на сетчатку в верхних отделах витреальной полости. Благодаря сочетанию коротких и длинных молекулярных цепей при движении глаза происходит динамическое повышение вязкости, что обеспечивает стабильность тампонады и устойчивость вещества к эмульгированию. Результаты пяти операций по поводу отслойки сетчатки с разрывом верхней локализации продемонстрировали эффективность применения силиконового масла Siluron 2000 в педиатрической витреоретинальной хирургии. Препарат быстро вводится и легко удаляется из глаза через стандартные порты 23-27G. Siluron 2000 обеспечивает эффективную тампонаду, может длительно оставаться в витреальной полости без эмульгирования и пролиферативных осложнений.

Профессор В.Ю. Махмутов (Москва) поделился опытом применения тяжелого силиконового масла Densiron 68 при травматических повреждениях глазного яблока у детей. Актуальность проблемы не вызывает сомнений, т.к. травма органа зрения является одной из основных причин монокулярной слепоты в детском возрасте: от 30 до 50% несчастных случаев с повреждением органа зрения приходятся на возраст до 18 лет. Densiron 68 применяется при тяжелых формах отслойки сетчатки с выраженными пролиферативными изменениями, разрывами и отрывами сетчатки в нижней половине глазного дна, показан для использования в педиатрической практике. Успешно применяется в тех случаях, когда пациент не в состоянии соблюдать положения «лицом вниз» после витреоретинальных хирургических вмешательств. Повышенная плотность силикона обеспечивает эффективную тампонаду сетчатки. Авторы применяли Densiron 68 при тяжелых формах отслойки сетчатки, в том числе вследствие контузий глаза тяжелой степени, сопровождающихся афакией, аниридией, вывихом хрусталика в стекловидное тело и переднюю камеру. Сроки тампонады составляли до одного месяца. По мнению профессора В.Ю. Махмутова, использование тяжелого силиконового масла в случаях травматических отслоек сетчатки у детей позволяет добиться хорошего анатомического и функционального результата операции, снизить риск осложнений.

Многочисленные вопросы к докладчикам свидетельствовали о большом интересе участников к предложенной организаторами теме. ■

Материал подготовил
Сергей Тумар

Председатель симпозиума — профессор А.В. Дога (МНТК «Микрохирургия глаза», Москва)

П.П. Скрипец (НИИ педиатрии и детской хирургии, Москва) рассказал об использовании Siluron 2000 при отслойках сетчатки у детей

Доклад Е.К. Педановой (МНТК «Микрохирургия глаза», Москва) был посвящен опыту апробирования новой технологии лечения интравитреальных помутнений на YAG-лазерной системе Ultra Q Reflex (ELLEX, Австралия)

Ретинопатия недоношенных — 2016

Научно-практическая конференция с международным участием

6-7 апреля в Московском научно-исследовательском институте глазных болезней им. Гельмгольца состоялась научно-практическая конференция с международным участием «Ретинопатия недоношенных», в которой приняли участие более 400 офтальмологов, представляющих все субъекты федерации.

Участников и гостей приветствовал главный специалист-офтальмолог Министерства здравоохранения РФ, директор ФГБУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца», доктор медицинских наук, профессор В.В. Нероев. Он, в частности, сказал, что ретинопатия недоношенных — заболевание коварное, характеризуется неправильным формированием сетчатой оболочки, прорастанием в стекловидное тело, сетчатку новообразованных сосудов, на более поздних стадиях заболевания это приводит к отслойке сетчатки, грубому рубцеванию внутриглазных анатомических структур, в результате чего наступает слабовидение и слепота. От уровня оказываемой маленьким пациентам неонатальной помощи зависит степень риска развития ретинопатии недоношенных. «Мы знаем, что еще совсем недавно дети, рождавшиеся с весом 1,0-1,2 кг, имели достаточно запущенные стадии РН, сегодня ситуация в стране кардинально меняется благодаря созданию сети перинатальных центров, открытию хорошо оснащенных специальных отделений по оказанию помощи недоношенным, офтальмологических отделений. Применяя лазеркоагуляцию сетчатки, «золотой стандарт» лечения ретинопатии недоношенных, мы в 95% случаев имеем возможность сохранять зрение, давать ребенку полноценную жизнь. Однако насущной остается проблема сохранения зрения у детей, родившихся с экстремально низким весом, от 500 г до 1000 г. Эти дети являются наиболее уязвимым контингентом, у которых РН протекает особенно тяжело и плохо поддается традиционным методам лечения. Наша с вами задача — внедрять в офтальмологическую практику наиболее эффективные, высокотехнологичные методы лечения данного заболевания».

Профессор Л.А. Катаргина

Профессор В.В. Нероев

Профессор В.В. Бржеский (Санкт-Петербург), Е.А. Степанова (Екатеринбург), д.м.н. П.Л. Володин (Москва)

Научную часть конференции открыла главный детский офтальмолог Министерства здравоохранения РФ, доктор медицинских наук, профессор Л.А. Катаргина. Она представила доклад на тему «Ретинопатия недоношенных сегодня». Стремительное повышение качества перинатальных технологий в России и в мире ведет к неуклонному росту числа выживших недоношенных детей с экстремально низкой массой тела. Но, несмотря на успехи в диагностике и лечении РН, она остается ведущей причиной снижения зрения как в развитых, так и развивающихся странах. Известно, сказала профессор Л.А. Катаргина, что у глубоко недоношенных детей с ЭНМТ при рождении РН развивается не только чаще, но и протекает тяжелее, с целым рядом особенностей, имеет худший прогноз. По данным за 2013-2014 годы, из числа родившихся живыми выжившие недоношенные дети составляли 5,6-5,7%. При стабильном числе выживших недоношенных детей (5-6%) существенно меняется их структура: увеличивается количество детей с массой тела при рождении менее 2000 г и с ЭНМТ, при этом почти в 2 раза выросло число выживших детей с ЭНМТ, что свидетельствует о значимости этой проблемы для детских офтальмологов. В целом на сегодняшний день

Д.м.н. Э.И. Сайдашева (Санкт-Петербург)

Д.м.н. О.В. Жукова (Самара)

Д.м.н. Л.В. Коголева (Москва)

выявление и лечение РН у «зрелых» недоношенных (с массой тела более 1200 г) можно считать успешно решенным вопросом. При соблюдении рекомендованных протоколов, правильной тактике выявления и лечения РН сохранить зрение удается подавляющему большинству детей (95-98%).

Остановившись на особенностях РН у детей с ЭНМТ, Л.А. Катаргина отметила высокий удельный вес РН 1-й зоны и задней агрессивной РН (17-18%); вариабельность сроков начала заболевания; вероятность двухволнового течения ретинопатии при ранних сроках ее возникновения; редкая частота самопроизвольного регресса.

Ретинопатия 1-й зоны развивается у детей с очень ранним гестационным возрастом при рождении, когда в момент преждевременного рождения сосуды сетчатки не выходят за пределы 1-й зоны глазного дна. Наиболее тяжелой формой ретинопатии недоношенных является задняя агрессивная РН. Как правило, она локализована в 1-й и центральной части 2-й зоны глазного дна. Для нее характерна выраженная активность сосудов в заднем полюсе — расширение, извитость; ретинальные кровоизлияния в области заднего полюса глаза и на границе с аваскулярной сетчаткой; стремительное прогрессирование от начала заболевания до отслойки сетчатки, часто без соблюдения стадийности; практически всегда наблюдается круговое поражение сетчатки, расширение сосудов радужки, ригидность зрачка. Значителен удельный вес неблагоприятных исходов лазеркоагуляции при РН 1-й зоны и ЗАРН. Высока частота вовлечения в процесс макулярной зоны, которая в дальнейшем определяет остроту зрения. Недостаточная эффективность лечения РН у детей с ЭНМТ и плохие функциональные исходы послужили толчком к изучению особенностей патогенеза РН в этой группе детей и поиску альтернативных методов лечения. В России и в мире активизировались исследования по изучению патогенеза РН в эксперименте и в клинике: изучение генетического полиморфизма VEGF, экспрессия VEGF на различных структурах развивающейся сетчатки, новые подходы к ингибиции ангиогенеза, широкий спектр цитокинов, продукты ПОЛ и антиоксидантная защита. Ведется разработка альтернативных подходов к лечению активной стадии РН: применение различных ингибиторов ангиогенеза в эксперименте. К сожалению, в клинике применение ингибиторов ангиогенеза пока в России не разрешено.

Профессор Л.А. Катаргина сослалась на проспективное, контролируемое, рандомизированное исследование применения интравитреального введения авастина детям с ЭНМТ при рождении (500-1000 г) и наличием РН зоны I и внутренней зоны II с III стадией с «плюс»-болезнью, проведенное в зарубежных клиниках (менее 4 лет наблюдения), которое показало эффективность методики в 96% случаев. Однако докладчик подчеркнула, что этот метод не рекомендован к применению в широкой клинической практике. Метод рекомендован в качестве альтернативы лазеркоагуляции при лечении РН I зоны (более высокая эффективность и более редкие рецидивы). Стремление использовать эти препараты (не запрещенные, но и не разрешенные) в клинической практике, по мнению Л.А. Катаргиной, часто не оправдано. Остаются неясными отдаленные исходы применения ингибиторов VEGF, не исключены побочные системные эффекты.

Наличие значительного числа детей с тяжелыми исходами заболевания (IV, V стадии) вызывает необходимость развития витреальной хирургии (особенно в IV активной стадии РН), однако вариабельность показаний и отсутствие контролируемых исследований не позволяют четко определить показания и тактику ранней хирургии для внедрения в широкую практику.

В связи с возрастанием контингента детей, перенесших различные формы РН, все более актуальными становятся исследования, направленные на изучение функционального прогноза РН, значения сопутствующих рефракционных и глазодвигательных нарушений, а также развития поздних осложнений. Необходимо знать, с какими зрительными проблемами сталкиваются дети в более позднем возрасте.

В последнее время активизировались исследования развития макулы при РН. Докладчик подчеркнула, что у 31,2% детей с хорошим зрением после перенесенного заболевания могут развиться поздние осложнения в широком временном диапазоне: поздние отслойки сетчатки — на 2-м году жизни; у школьников; молодых взрослых; усиление и развитие пре- и интраретинального фиброза; развитие периферических ретинальных дистрофий и ретиношизиса. По данным разных авторов, у 37-61% детей, перенесших терминальную стадию РН, могут развиться вторичные осложнения: осложненная катаракта; развитие синдрома мелкой передней камеры, секклюзии зрачка; помутнение роговицы; болящая глаукома; бельма роговицы и т.д. Несмотря на отсутствие реабилитационного потенциала, такие дети должны находиться под постоянным наблюдением с целью профилактики осложнений. Необходимо помнить о сопутствующей патологии РН — глазодвигательных нарушениях, миопии недоношенных.

В РФ на сегодняшний день созданы все условия для успешного решения проблемы РН: создана нормативная база, разработаны регламентирующие документы, позволяющие систематизировать работу по организации офтальмологической помощи недоношенным детям. Активно работает профильная комиссия по детской офтальмологии при Экспертном совете МЗ РФ; разработан и утвержден Национальный протокол (федеральные клинические рекомендации) по диагностике, мониторингу и лечению активных стадий РН. По региональным программам модернизации и в результате централизованных закупок создана материальная база для обеспечения недоношенных детей офтальмологической помощью, приближенной к месту пребывания ребенка (крупные неонатологические отделения и перинатальные центры). Неоднородность социально-экономических условий, различная плотность населения, различный уровень оснащения и подготовки специалистов в регионах требуют многоуровневого, дифференцированного подхода к организации офтальмологической помощи недоношенным детям.

В заключение профессор Л.А. Катаргина подчеркнула, что залогом успешной работы является взаимопонимание и взаимодействие неонатологов, офтальмологов и организаторов здравоохранения.

С большим интересом было заслушано выступление профессора Университета Уппсала (Швеция) Герд Хольмстрем, в котором она поделилась опытом в организации скрининга и лечения РН у детей с ЭНМТ, накопленном за последние годы в Швеции.

Заседание № 1. «Изучение патогенеза РН: вклад в теорию и практику»

С докладом на тему «Экспериментальное моделирование как платформа для изучения патогенеза ретинопатии недоношенных» от группы авторов выступила Н.А. Осипова (МНИИ ГБ им. Гельмгольца, Москва). Патогенез РН носит сложный многофакторный характер и до конца не изучен, Доказано, что важную роль в патологической вазопролиферации играет дисбаланс ростовых факторов, цитокинов и других биологически активных молекул. Многочисленные исследования посвящены роли оксидативного стресса, участию веретенообразных клеток, роли фоторецепторов и глиальных клеток, нарушениям взаимоотношений нейро- и ангиогенеза сетчатки, генетическим аспектам и пр. Возможности изучения местных факторов патогенеза РН в клинике ограничены, и, по мнению докладчика, большую роль в изучении различных аспектов патогенеза РН вносит экспериментальное моделирование. Объектом экспериментального моделирования являются животные, васкуляризация сетчатки которых не завершена к моменту срочных родов, и основным фактором, провоцирующим развитие ретинопатии в эксперименте, является изменение концентрации вдыхаемого животным кислорода. Крысята вместе с родившей их самкой, начиная с первых суток после рождения, на 2 недели помещались в инкубатор, в котором каждые 12 часов концентрация кислорода менялась от 60 до 15%. Затем животные переводились в условия с нормальным содержанием кислорода. Глазные яблоки на 10-е, 14-е и 18-е сутки после специальной обработки подвергались гистологическому исследованию. Полученные в эксперименте данные свидетельствуют о выраженных нарушениях проницаемости гематоретинального барьера на всех сроках развития ретинопатии, а также обнаруживают фазность изменений антиоксилительной активности с пиком, развивающимся к началу патологической вазопролиферации, что свидетельствует о важной роли нарушений окислительного статуса как одного из звеньев этиопатогенеза РН. Полученная модель позволяет изучать различные аспекты патогенеза РН и имеет перспективы для поиска новых методов медикаментозного воздействия на ее развитие и течение.

Профессор Н.Б. Чеснокова (МНИИ ГБ им. Гельмгольца, Москва) от группы авторов представила доклад «Перспективы применения мелатонина для лечения ретинопатии недоношенных». Основные звенья патогенеза РН являются точками приложения действия мелатонина: подавление окислительного стресса, антиангиогенное действие, участие в ауторегуляции сосудов, нейропротекция. Вопрос его применения в лечении РН требует дальнейшего изучения, но, как подчеркнула докладчик, мелатонин обладает низкой токсичностью, легко преодолевает гематоофтальмический барьер.

О новых механизмах патогенеза ретинопатии недоношенных доложил член-корреспондент РАН, профессор Е.И. Сидоренко (РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва). Недоношенный ребенок рождается не готовым к жизни, окружающая среда является для него агрессивной. С одной стороны, кислород воздуха крайне важен для жизни, с другой — при гипероксигенации он является высокотоксичным ядом, т.к. в нем сгорают все ферменты организма. Спасает организм от кислородной агрессии каскад защитных организмов (ауторегуляция кровотока), который формируется в ЦНС на последней неделе третьего триместра беременности. Цель исследования заключалась в изучении формирования механизмов ауторегуляции, обеспечивающих гомеостаз тканей глаза у недоношенных детей. Проведенные исследования позволили сделать вывод, что у недоношенных детей целесообразно контролировать не только парциальное напряжение кислорода, но обязательно pCO_2 до 31-й недели постконцептуального возраста, стараясь сохранить уровень pO_2 не выше 43 мм рт.ст. и pCO_2 — не ниже 45 мм рт.ст., помогая тем самым работе еще незрелых механизмов сохранения гомеостазиса глаза; неадекватная реакция на кислород может проявляться даже при небольшой его концентрации во вдыхаемой смеси; учитывая неустойчивую работу легких, сердца, ферментных систем, неадекватная ауторегуляция усугубляет гипоксию тканей; для развития РН важен не столько спазм артерий, сколько его степень; индекс резистентности сосудов более 0,8 является критическим, и чем он выше, тем тяжелее течение РН.

С докладом «Гистологические находки при РН в эксперименте» от группы авторов выступила О.А. Коникова (СПбГПМУ, Ленинградская детская областная клиническая больница). Цель исследования заключалась в изучении гистологических основ повреждения сетчатки на экспериментальной модели РН детей у новорожденных крыс. На основе разработанной модели РН у крысы выявлены ранние проявления патологического процесса на гистологическом уровне: апоптоз фоторецепторов, патологическая интраретинальная неоваскуляризация; гистологические и электрофизиологические изменения регистрируются у животных еще до формирования клинических признаков ретинопатии, отметила докладчик. Обнаружено, что у животных с кислород-индуцированной ретинопатией нарушение архитектоники сетчатки проявляется не только изменением формирования сосудистого русла, но и дезорганизацией нейросенсорной сетчатки с истончением наружного ядерного слоя и характеризуется стойкостью во времени.

Продолжила тему патогенеза ретинопатии недоношенных Н.В. Фомина от группы авторов (СЗГМУ им. И.И. Мечникова, ДГБ № 17 Св. Николая Чудотворца, Санкт-Петербург), которая представила доклад «Определение уровней сосудистых медиаторов для оценки течения РН». Для эффективного лечения РН в первую очередь необходимо понимание вопросов патогенеза заболевания. С развитием таких отраслей в медицине, как иммунология, генетика, представление о патогенезе РН постоянно расширяется. Цель исследования заключалась в определении уровней сосудистых медиаторов VEGF-A и IGF-1 в сыворотке крови у недоношенных детей с РН до и после хирургического лазерного лечения. В результате проведенных исследований авторы пришли к выводу, что наиболее статистически значимым оказались повышения уровней IGF-1, как в случае индуцированного, так и самопроизвольного регресса РН; прослежены тенденции снижения уровня VEGF и повышения IGF-1 в ответ на проведение лазеркоагуляции сетчатки; в группе детей, которым не потребовалось хирургическое лазерное лечение, начальные уровни IGF-1 были на порядок выше. К отрицательным моментам относится высокая стоимость реактивов для проведения исследования. В настоящее время определение сосудистых медиаторов не может быть отнесено к скрининговым методикам РН. Остается актуальным поиск новых предикторов диагностики и прогнозирования РН.

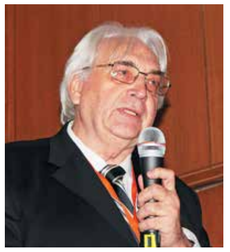
С заключительным докладом в работе секции выступила от группы авторов Е.Н. Демченко (МНИИ ГБ им. Гельмгольца, Москва). В последние годы во всем мире активно обсуждается роль системного дисбаланса различных показателей в развитии заболевания. Крайне актуальную задачу представляет собой изучение иммунологического статуса недоношенных детей группы риска развития РН, поскольку является основой для поиска новых лабораторных критериев скрининга РН и новых подходов к лечению и профилактике развития РН. Целью работы явилась оценка патогенетической значимости ряда системных иммунологических факторов в развитии РН. Проведенные исследования показали, что изучение иммунологического аспекта дает возможность выявлять новые лабораторные критерии, позволяющие прогнозировать характер течения РН на сроках до клинической манифестации заболевания; установлено, что прогностически неблагоприятными в плане развития тяжелой РН, требующей проведения лазеркоагуляции сетчатки, были высокие значения концентрации VEGF, IGF-II, IL-18 и IL-8 и низкие значения концентрации IGF-I и TGF-β. При этом особый интерес представляют малоизученные факторы IGF-II и TGF-β. Более высокое содержание IGF-II в сыворотке крови «неблагополучных» детей свидетельствует о возможном синергизме его активности с «работой» важнейшего ангиогенного ростового фактора VEGF и необходимости дальнейшего детального изучения роли IGF-II в нарушении процессов ангиогенеза при РН. Прослеженная однонаправленность динамических изменений концентраций TGF-β и VEGF в процессе развития РН говорит об их тесном взаимодействии в условиях патологической вазопролиферации и, по мнению авторов, свидетельствует о проангиогенных свойствах TGF-β.

Заседание № 2. «Новые возможности диагностики РН, анти-VEGF терапия: за и против»

Открыл работу сессии доклад профессора Доминико Лепоне (Италия) на тему «Флюоресцентная ангиография в менеджменте РН». В докладе автор продемонстрировал высокую информативность метода при уточнении показаний к коагуляции сетчатки в активной фазе РН, а также при контроле над лечением.

В своем докладе профессор Л.А. Катаргина обобщила накопленный международный опыт применения анти-VEGF препаратов в лечении ретинопатии недоношенных. Известно, что во многих клиниках анти-VEGF препараты off-label применяются в различных клинических ситуациях: при проведении хирургического лечения, при лечении активной РН. Эта проблема активно обсуждалась на конгрессе в Шанхае, на последующих конференциях многие ведущие специалисты высказывали сомнение в безопасности этого метода лечения.

Несмотря на успехи современной неонатологии в плане оптимизации схем выхаживания недоношенных детей, а также совершенствование технических приемов лазерного и хирургического лечения, РН остается одной из ведущих причин необратимого нарушения зрительных функций у детей во всем мире. Во многом, как отметила профессор Л.А. Катаргина, это обусловлено относительным увеличением числа выживающих при


Член-корреспондент РАН Е.И. Сидоренко (Москва)

Профессор Доминико Лепоне (Италия)

Профессор Н.Б. Чеснокова (Москва)

Профессор Герд Хольмстрём (Швеция)

И.В. Роменская (Якутск)

современной системе выхаживания глубоко недоношенных детей с ЭНМТ при рождении, у которых РН протекает тяжелее и имеет худший функциональный и анатомический исход. Сегодня в распоряжении детских офтальмологов нет иных препаратов другого антицитокинового действия, и опыт применения анти-VEGF препаратов при неоваскулярных процессах при взрослой патологии, безусловно, послужил толчком к применению этого препарата в педиатрии. Разработка тактики лечения РН основывается на стремлении к снижению интравитреального содержания ангиогенных факторов, в частности VEGF, на стадии аномальной экстраретинальной вазопролиферации. Очевидными являются важность дифференцированного подхода к выбору тактики лечения детей, рожденных на разных этапах гестации, а также необходимость поиска альтернативных методов лечения, учитывающих особенности патогенеза тяжелых форм РН, развивающейся у детей с ЭНМТ при рождении. Известно, что каждая неделя беременности приводит к существенным иммунологическим и биохимическим сдвигам в организме ребенка.

Далее профессор Л.А. Катаргина сослалась на два международных исследования, которые послужили базой для исследования целесообразности анти-VEGF терапии в педиатрической практике. Исследование ETROP (Early Treatment of ROP) было посвящено изучению вопроса: «Приводит ли раннее проведение лазер- или криокоагуляции на глазах с высоким риском развития РН к улучшению функциональных исходов заболевания?» Основные результаты исследования: введено понятие «предпороговая стадия РН высокого риска» или РН 1 типа — любая стадия РН 1 зоны с «плюс»-болезнью, III стадия РН 1 зоны без «плюс»-болезни, стадия II, III во 2 зоне с «плюс»-болезнью; показана эффективность проведения «раннего» лечения на «предпороговой стадии» РН 1 типа: снижение неблагоприятных функциональных исходов с 19,8% до 14,3%, а неблагоприятных анатомических исходов — с 15,6% до 9%.

Теоретическими предпосылками для применения анти-VEGF препаратов при лечении РН явились патофизиологическая обоснованность такого подхода к лечению; быстрое начало действия препарата; отсутствие доказанного деструктивного воздействия на ткань сетчатки; возможность продолжения процесса нормальной васкуляризации сетчатки после проведения лечения; технически более простое вмешательство по сравнению с лазеркоагуляцией авасклярной сетчатки.

Исследование BEAT-ROP (Bevacizumab Eliminates the Angiogenic Threat of ROP) — проспективное, рандомизированное, многоцентровое (США, Европа), контролируемое клиническое исследование, цель которого заключалась в сравнении эффективности интравитреального введения бевацизумаба в качестве терапии первой

Л.Б. Кононов (Москва)

Е.В. Денисова (Москва)

А.В. Полтавцев (Брянск)

линии с эффективностью «классической» лазеркоагуляции авасклярных зон сетчатки при 3+ стадии РН. Первое сообщение было основано на анализе результатов лечения 150 детей (300 глаз). Результаты исследования показали, что частота рецидива РН была более высокой у детей с РН 1 зоны после проведения лазеркоагуляции по сравнению с группой детей, получавших бевацизумаб, при этом на фоне интравитреальной инъекции препарата рецидив развивался в более поздние сроки. Профессор Л.А. Катаргина положительно оценила меньшую частоту рецидивов после введения анти-VEGF препаратов, а более позднее развитие рецидива определяет необходимость более длительного наблюдения за детьми. Основные результаты исследований: бевацизумаб продемонстрировал значительную эффективность по сравнению с «классической» лазеркоагуляцией при лечении РН 1 зоны и отсутствие преимуществ при РН II зоны; после интравитреального введения бевацизумаба отмечается продолжение процесса васкуляризации периферических зон сетчатки, в то время как после лазеркоагуляции сетчатки периферические зоны остаются функционально неактивными, что оказывает влияние на поле зрения; в 6% случаев у детей отмечалось развитие поздних рецидивов РН после интравитреальной инъекции, что должно быть принято во внимание с целью изменения тактики наблюдения таких детей после проведения лечения; в исследовании был недостаточно освещен вопрос безопасности интравитреального введения бевацизумаба при РН.

По обобщенным данным литературы, можно заключить, что эффективность анти-VEGF терапии чаще всего является предметом исследований при РН I типа 1 и 2 зоны, ЗАРН, а также перед проведением витрэктомии при РН IV стадии.

В 2013 году Американская академия педиатрии (AAP), Американская ассоциация детской офтальмологии и косоглазия (AAPOS) и Американская ассоциация сертифицированных ортоптистов (AAOO) внесли коррективы в положение о скрининге РН, опубликованное в 2006 году, и рекомендовали рассмотреть возможность интравитреального введения бевацизумаба для лечения детей с РН 1 зоны 3+ стадии, несмотря на то, что бевацизумаб не одобрен FDA США для лечения РН. При этом было строго регламентировано, что применение препарата возможно только после получения подробного информационного согласия родителей и при условии последующего долгосрочного наблюдения за детьми с целью выявления возможных побочных эффектов препарата. Докладчик подчеркнула, что вопрос безопасности применения анти-VEGF препаратов у недоношенных детей остается открытым. В ряде исследований было показано, что интравитреальная инъекция препарата приводит к снижению сывороточного содержания VEGF, а циркуляция бевацизумаба в системном кровотоке недоношенных детей отмечается на протяжении 2 месяцев. В связи с этим очевидным является возможный неблагоприятный эффект такой инъекции на все VEGF-зависимые процессы в организме недоношенного ребенка (нормальный ангиогенез, регуляция сосудистой проницаемости, дифференцировки эндотелия в процессе развития сосудов мозга, почек и легких, формирование сигнальных путей между основными нервными клетками, формирование и созревание гематоэнцефалического барьера). Имеется сообщение о нарушении кровотока в глазной артерии и средней мозговой артерии после интравитреального введения препарата.

В заключение Л.А. Катаргина отметила, что мало кто сомневается в целесообразности применения этих препаратов для различных неоваскулярных процессов, однако вопросы безопасности применения препарата, в каких ситуациях риск оправдан, в каких — нет, остаются на сегодняшний день первостепенными.

Е.Е. Сидоренко (Москва) поделился опытом применения ингибиторов VEGF при ретинопатии недоношенных. Автор подчеркнул отсутствие эффективной медикаментозной терапии, используемой при РН. Хирургическое лечение с использованием криокоагуляции и лазеркоагуляции авасклярных зон сетчатки при агрессивных формах течения РН, а также при локализации сосудов в 1 зоне является низкоэффективным, и, по данным зарубежных авторов, эффективность такого метода составляет не более 40-50% с прогрессией в 4 и 5 стадии РН. Осложнением такого вмешательства является безвозвратная потеря периферического зрения и частое развитие миопии высокой степени. Консервативное лечение также малоэффективно. Хирургическое лечение является травматичным и проводится под длительным наркозом, который ведет к когнитивным нарушениям, тошноте, рвоте и т.д.

Опыт применения ингибиторов достаточно хорошо известен за рубежом, однако применение нового метода вызывает определенные вопросы: дозировка препарата и частота его введения; токсическое воздействие на организм; развитие зрительных функций; геморрагические осложнения, отмечаемые онкологами в детской практике после применения авастина.

В связи с отсутствием клинического опыта применения препарата в России авторы провели собственные исследования применения авастина и луцентиса. Эффективность составила 96%, побочных эффектов выявлено не было, отметил докладчик.

Прозвучавшее выступление вызвало острую дискуссию, вопросы к докладчику касались юридического и этического аспекта применения неразрешенных в России препаратов, а также отсутствия четких показаний к использованию данных препаратов, их доз, отдаленных последствий и системных осложнений, что не позволяет рекомендовать использование анти-VEGF препаратов в широкой офтальмологической практике у недоношенных детей.

Заседание № 3. «Актуальные вопросы ретинопатии недоношенных»

Доктор медицинских наук Э.И. Сайдашева (СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург) в своем докладе подвела итоги 3-летнего опыта лазерного лечения детей со сроком гестации 22-26 недель в условиях неонатального центра. Докладчик обратила внимание на то, что основным фактором риска является не масса тела при рождении, а срок гестации, низкая степень зрелости детей. 22-26 недель — самая уязвимая группа риска, у этих детей ЗАРН развилась в 40% случаев. Дети с таким сроком гестации имеют сочетанную, полиорганную патологию. Эффективность первичного лазерного лечения детей в 3 стадии + болезнь составила 82%, повторного — 100%. Частота повторных лазеркоагуляций в этой группе составила 18%. Лазерное лечение ЗАРН составляет 80%, повторные вмешательства выполняются в 63% случаев. В 10% случаев встречались осложнения: гемофтальм, интраретинальные геморрагии, по поводу которых в обязательном порядке проводилось лечение. Второй этап лазерного лечения проводился по показаниям флюоресцентной ангиографии сетчатки. Использование флюоресцентной ангиографии сетчатки значительно снизило процент неблагоприятных исходов при проведении лазерного лечения ЗАРН с 28% в 2012 году до 11% в 2014 году. Э.И. Сайдашева подчеркнула, что применение лазеркоагуляции в микроимпульсном режиме под местной анестезией безопасно, эффективно. Общая эффективность лазерного лечения составляет 93%.

Доктор медицинских наук П.Л. Володин (МНТК «Микрохирургия глаза им. акад. С.Н. Федорова, Москва) выступил с докладом «Тактика лечения детей с тяжелыми постпороговыми стадиями активной ретинопатии недоношенных». Цель проведенного исследования заключалась в разработке и оценке клинической эффективности модифицированной технологии паттерной сканирующей лазеркоагуляции сетчатки для лечении детей с тяжелыми стадиями активной ретинопатии недоношенных. Результаты показали, что в случае выявления постпороговых стадий активной РН целесообразно включение в алгоритм обследования дополнительных высокоинформативных методов исследования: флюоресцентной ангиографии и УБМ для определения оптимальной тактики лечения. Эффективность лазеркоагуляции авасклярных зон сетчатки в стандартном объеме в постпороговых стадиях значительно снижена, что ведет к повышенному риску дальнейшего прогрессирования заболевания и необходимости выполнения дополнительного сеанса ЛК. Полученные результаты исследования позволяют рекомендовать применение модифицированной методики лазерного лечения при выявлении тяжелых стадий активной ретинопатии недоношенных. Предложенная модифицированная технология лазерного лечения недоношенных детей способствует повышению числа благоприятных исходов РН, а также значительно сокращает время и количество наркозных пособий у данной категории пациентов.

О.В. Дискаленко (Ленинградская областная детская клиническая больница) доложил о результатах ранних витреальных вмешательств при ретинопатии недоношенных 4А стадии. Авторы поставили перед собой задачу оценить отдаленные результаты хирургического лечения РН 4А стадии; определить оптимальные сроки проведения и объем оперативного вмешательства; выяснить причины иногда относительно низкой остроты зрения у детей с РН 3 и 4А стадии после проведения хирургического лечения; определить показания к применению лазеркоагуляции ретинальной ткани перед и в ходе проведения витрэктомии. В результате проведенных исследований авторы выдвинули следующие предложения: изменить отношение к значению «пороговая стадия», учитывая все большее многообразие форм заболевания и значительное увеличение их злокачественных форм; необходимо обеспечить регулярный осмотр детей с активной стадией (начиная с РН 3) витреальным хирургом; уменьшить частоту применения панкоагуляции ретинальной ткани; более сдержанно подходить к проведению барьерной лазеркоагуляции сетчатки при выраженном фиброзном процессе в стекловидном теле; более широко применять витреальные вмешательства при начальных стадиях отслойки сетчатой оболочки, в том числе с использованием малоинвазивных технологий; создать специализированные анестезиологические и реанимационные службы, позволяющие максимально безопасно проводить витреальные вмешательства у детей любого возраста. По мнению О.В. Дискаленко, при условии современного технического оснащения витрэктомия становится рядовой, высокоэффективной и безопасной операцией, позволяющей значительно улучшить зрительные функции при развитии отслойки сетчатой оболочки у детей.

Далее к.м.н. М.А. Карякин (НПЦ «Бонум», Екатеринбург) от группы авторов представил опыт применения микроинвазивной 27G витрэктомии в лечении активного периода ретинопатии недоношенных в Уральском федеральном округе. Как отметил докладчик, применение 27G технологии в лечении активного периода IV стадии РН позволило остановить прогрессирование у 77,5% пациентов; уменьшение диаметра рабочего инструмента повышает безопасность при проведении витреоретинальных вмешательств.

Ю.Д. Кузнецова (Москва) в докладе «Наиболее оптимальные сроки и показания к витрэктомии в активном и рубцовом периодах РН» подчеркнула, что наилучший функциональный и анатомический результат достигается при проведении оперативного вмешательства в активном периоде. Необходимо постоянное динамическое наблюдение за детьми с тяжелыми формами РН. При сохраняющейся локальной отслойке в рубцовом периоде РН необходимо проведение витреоретинального вмешательства независимо от возраста ребенка для профилактики возникновения в дальнейшем поздних осложнений, таких как ретиношизис и отслойка сетчатки. При экссудативных формах РН витрэктомию следует проводить в ранние сроки при начальных признаках экссудативного процесса. При проявлении выраженных явлений экссудации с начинающейся экссудативной отслойкой сетчатки процент положительных исходов значительно снижается. При появлении признаков экссудативной формы РН в случае, если не была проведена ранее лазеркоагуляция сетчатки, лучше во избежание потери времени и усугубления экссудативного процесса приступить к витрэктомии без предварительного лазерного вмешательства. При активной V стадии при экссудативных формах РН эффективность витрэктомии низкая. При сформировавшейся высокой воронкообразной отслойке сетчатки оперативное лечение целесообразно проводить в рубцовом периоде.

М.В. Белова (МНИИ ГБ им. Гельмгольца, Москва) от группы авторов представила доклад «Поздние отслойки сетчатки при РН: клинические особенности и результаты лечения». Докладчик указала, что поздние витреоретинальные осложнения развиваются при любой степени остаточных изменений после перенесенной РН. Наиболее уязвимым возрастом является 10 лет и старше. У пациентов с благоприятными исходами РН развитие поздних витреоретинальных осложнений может быть причиной снижения зрения. Вид поздних отслоек сетчатки зависел от степени ретинопатии недоношенных: при II степени поздняя отслойка сетчатки носила преимущественно регматогенный характер, при III степени — тракционно-регматогенный и при IV степени — преимущественно тракционный. Современное хирургическое лечение позволяет добиться прилегания сетчатки и сохранения зрительных функций у большинства пациентов. Избежать развития поздней ОС позволяет своевременная блокада зон ПВХРД и уменьшение тракционного компонента, что требует длительного (пожизненного) диспансерного наблюдения за всеми пациентами, перенесшими РН.

Р.В. Калиниченко (МНИИ ГБ им. Гельмгольца, Москва) от группы авторов представил доклад «ИАГ-лазерная реконструктивная хирургия у детей при ретинопатии недоношенных». На сегодняшний день для детей разработана высокоэффективная система лазерной хирургии при патологии переднего отдела глаза с учетом клинических, этиологических и возрастных особенностей. Доказана безопасность и эффективность ИАГ-лазерных реконструктивных операций на переднем отделе глаза. Однако, по словам докладчика, до настоящего времени были недостаточно ясны возможности, эффективность и безопасность ИАГ-лазерных витреальных вмешательств у детей с РН. Проведенные в МНИИ ГБ им. Гельмгольца исследования показали, что ИАГ-лазерная оптико-реконструктивная хирургия с применением разработанных методических приемов и дифференцированных энергетических параметров лазерного воздействия неинвазивна, малотравматична и высокоэффективна, является достойной альтернативой некоторых инструментальных операций, сопровождающихся вскрытием глаза.

Заседание № 4. Диспансерное наблюдение пациентов с РН

С первым докладом 4-го блока конференции выступила главный детский офтальмолог Центрального федерального округа, д.м.н. Л.В. Коголева (МНИИ ГБ им. Гельмгольца, Москва). Она представила доклад на тему «Алгоритм диспансерного наблюдения пациентов, перенесших ретинопатию недоношенных, основанный на факторах нарушения зрения при РН». Офтальмологические проблемы и задачи сводятся к необходимости анализа меняющейся клиники, сроков проявления и характера течения заболевания; разработки новых подходов к тактике лечения на основе новых данных по патогенезу РН и с учетом имеющихся современных медикаментов и оборудования; совершенствования микрохирургического лечения терминальных стадий РН, а также к необходимости разработки системы прогнозирования исходов и обоснования тактики диспансерного наблюдения, лечения сопутствующей патологии глаз, профилактики и лечения поздних осложнений. Докладчик подробно рассказала о проводившихся в МНИИ ГБ им. Гельмгольца исследованиях, связанных с последствиями РН. Результаты этих исследований позволили создать алгоритм диспансерного наблюдения детей, перенесших это заболевание. В возрасте 42 недель (6 месяцев хронологического возраста) завершается активная фаза РН, и происходит оценка клинических результатов. При благоприятных исходах заболевания проводится наблюдение и систематическая терапия сопутствующих неонатологических или педиатрических проблем; при неблагоприятном исходе в этот период проводятся микрохирургические вмешательства с обязательной коррекцией сопутствующей патологии. На втором полугодии жизни ребенка происходит окончательная стабилизация клинических исходов; структурное формирование сетчатки и активное созревание функциональной активности зрительной системы. Медицинская реабилитация в этот период заключается в коррекции аметропии, особенно миопии высокой степени, гиперметропии средней и высокой степени, микрохирургические вмешательства при неблагоприятных исходах, профилактика и лечение поздних осложнений. В возрасте 13-36 месяцев происходит активное созревание и развитие зрительных функций и стабилизация рефракции. В этот период проводится этапное лечение, коррекция всех видов аметропий, лечение косоглазия. С 4 до 7 лет ведется контроль за динамикой клинических проявлений рубцовой ретинопатии, развитием функций; делается упор на профилактику и выявление поздних осложнений, особенно при благоприятных исходах, т.к. в этот период могут развиться вторичные ретинальные изменения. У детей старше 7 лет, кроме стандартного офтальмологического обследования, проводятся психофизические исследования, обеспечивающие социальную адаптацию детей.

От группы авторов с докладом «Влияние сроков назначения контактной коррекции зрения в реабилитации детей после ленсвитрэктомии» выступила И.В. Лобанова (РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва). Важным этапом реабилитации ребенка после успешно проведенной ленсвитрэктомии является полноценная коррекция высокой аметропии с целью профилактики осложнений. Наиболее оптимальным средством коррекции, считают авторы, являются контактные линзы, т.к. очки обладают рядом серьезных недостатков. Линзами первого выбора являются силикон-гидрогелевые линзы; рекомендумый режим ношения — дневной, при этом разрешается оставлять линзы на дневной сон; оптическая сила КЛ 19-33D.

С.Ю. Соловьева (СОКОБ им. Т.И. Ерошевского, НИИ ГБ СамГМУ, Самара) от группы авторов выступила с докладом «Анализ изменений органа зрения в отдаленном периоде у детей, перенесших РН (I-V стадии)». Проведенные исследования показывают, что дети, перенесшие РН любой стадии, имеют сопутствующую патологию органа зрения и нуждаются в постоянном наблюдении и лечении. Характер патологии глаз у недоношенных детей зависит от степени тяжести перенесенной болезни: чем тяжелее перенесенная РН, тем серьезнее органические и функциональные изменения и последствия для зрительных функций. Ранний скрининг на современной аппаратуре позволяет выявить РН на ранних стадиях, уменьшить число осложнений этого заболевания, а также способствует снижению со стороны органа зрения изменений, влияющих на зрительные функции детей в отдаленном периоде.

Большой интерес участников вызвал заключительный доклад первого дня конференции «Современные возможности сопровождения семьи ребенка с ретинопатией недоношенных», который представила С.Б. Лазуренко (Москва). Докладчик рассказала об опыте, накопленном в психолого-педагогическом сопровождении детей с ретинопатией недоношенных.

Заседание № 5. Сложные клинические случаи. Ошибки в диагностике

Второй день конференции начался с доклада «Ошибки в проведении лазерной коагуляции сетчатки у детей с РН», с которым от группы авторов выступила Н.В. Фомина (СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург). Докладчик напомнила о необходимости строжайшего соблюдения техники безопасности; нельзя забывать, что лазер является «грозным оружием». Лазеркоагуляция сетчатки проводится в срок до 48 часов после постановки диагноза в строгом соответствии с утвержденным порядком оказания офтальмологической помощи. Н.В. Фомина представила клинические случаи не вполне правильного проведения лазеркоагуляции сетчатки, указала на допущенные ошибки. «Гипокоагуляция» не позволяет полностью блокировать авасклярную сетчатку и не приводит

Е.Е. Сидоренко (Москва)

О.А. Ушникова (Ростов-на-Дону)

О.В. Дискаленко (Санкт-Петербург)

В.И. Лебедев (Барнаул)

к индуцированному регрессу; «гиперкоагуляция» вызывает выраженную экссудацию, кровоизлияния, избыточную пролиферацию, тракции сетчатки и поздние отслойки сетчатки. Актуальным остается вопрос соблюдения методики нанесения лазеркоагулятов при проведении транспупиллярной лазеркоагуляции сетчатки. В большинстве случаев необходимо придерживаться стандартной методики с рекомендуемыми параметрами (мощность, экспозиция) для определенной длины волны лазерного излучения.

«К вопросу дифференциального диагноза ретинопатии недоношенных» — тема доклада Л.В. Коголевой. Во врачебной практике приходится сталкиваться с клиническими состояниями, напоминающими картину глазного дна при РН. Однако такие состояния могут быть вызваны наследственными заболеваниями, синдромальными, которые необходимо дифференцировать с РН. Докладчик представила несколько клинических случаев: пациентов с диагнозом «семейная экссудативная витреоретинопатия», пациентов с диагнозом «синдром Блоха-Сульцбергера».

О дифференциальном диагнозе ретинопатии недоношенных — болезни Ландузи-Дежерина — доложила Е.В. Денисова (МНИИ ГБ им. Гельмгольца, Москва). У детей с благоприятными исходами РН (I-IV степени) в отдаленные сроки после активной фазы заболевания возможно развитие коатсоподобных изменений сетчатки. При проведении дифференциальной диагностики таким пациентам следует включать в круг рассматриваемых заболеваний плече-лопаточно-лицевую мышечную дистрофию. Пациенты с болезнью Ландузи-Дежерина должны регулярно осматриваться офтальмологом с проведением при необходимости ФАГ и лазеркоагуляции неперфузируемых зон и аномальных сосудов сетчатки. У недоношенных детей возможна патология глазного дна, не связанная с РН. Одна из возможных причин — незавершенная васкуляризация сетчатки и развитие периферической неоваскуляризации и экссудации вследствие неперфузии и ишемии сетчатки. Такие дети также должны регулярно осматриваться офтальмологом. При выявлении «вторичной» неоваскуляризации и/или сосудистой активности показано проведение лазеркоагуляции аваскулярной зоны.

Важному вопросу практического характера «Применение мидриатиков у детей» был посвящен доклад Е.Н. Демченко. Тема весьма актуальна: в МНИИ ГБ им. Гельмгольца приходят многочисленные обращения врачей из регионов с вопросом, какие медикаменты лучше использовать для достижения мидриаза у недоношенных детей. Согласно Федеральным клиническим рекомендациям «Диагностика, мониторинг и лечение активной фазы ретинопатии недоношенных», разработанным с учетом опыта ведущих отечественных и зарубежных специалистов по проблеме ретинопатии недоношенных, для обеспечения максимального мидриаза при осмотре периферии сетчатки, а также для проведения адекватной лазерной коагуляции периферических аваскулярных зон целесообразно использование комбинированных препаратов: комбинация альфа-адреномиметика и м-холиноблокатора. Однако эти препараты в 1 мл содержат 0,8 мг тропикамида и 50 мг фенилэфрина и противопоказаны детям до 18 лет. Аналогичных препаратов, разрешенных к применению у детей, нет. В МНИИ ГБ им. Гельмгольца вопрос о применении комбинированных мидриатиков и цикломедов для детей раннего возраста был поставлен на заседании Этического комитета. Получено одобрение на применение препаратов мидримакс, аппамид плюс и цикломед в поликлиническом отделении и в стационаре для осмотра, диагностики и лазерного лечения у детей в возрасте до года, в том числе у недоношенных с риском РН и активной РН. Перед инстилляцией препарата мидримакс или аналога родители знакомятся с составом препарата, целью его применения, после чего подписывают информированное согласие на его применение.

Заключительные заседания конференции были посвящены вопросам организации офтальмологической помощи недоношенным детям в крупных городах и регионах. Главный детский офтальмолог Северо-Западного федерального округа, д.м.н. Э.И. Сайдашева представила доклад о положении дел в Санкт-Петербурге; главный детский офтальмолог г. Москвы, к.м.н. Л.Б. Кононов рассказал об особенностях оказания офтальмологической помощи в ряде клиник г. Москва; состояние оказания неотложной офтальмологической помощи недоношенным детям в Екатеринбурге и Свердловской области представила главный детский офтальмолог Уральского федерального округа, к.м.н. Е.А. Степанова.

Главный детский офтальмолог Дальневосточного федерального округа И.В. Роменская рассказала о состоянии офтальмологической помощи недоношенным детям во вверенном ей округе, отметив несомненные достижения и некоторые трудности. Главный детский офтальмолог Сибирского федерального округа В.И. Лебедев (Барнаул) осветил организационные особенности скрининга, диагностики и лечения ретинопатии недоношенных в регионе с низкой плотностью населения на примере Алтайского края.

Доклад о «О состоянии офтальмологической помощи недоношенным детям в Южном федеральном округе» сделала О.А. Ушникова (Ростов-на-Дону).

О.Н. Ким (Владивосток) рассказала о ситуации в Приморском крае; об основных проблемах и достижениях в диагностике и лечении ретинопатии недоношенных в Республике Крым доложила Е.Ю. Биркун (Симферополь); доклад о трехступенчатой системе офтальмологической помощи недоношенным детям в Самарской области представила М.С. Петрачкова (Самара).

Подводя итог работе конференции, главный детский офтальмолог Министерства здравоохранения РФ, профессор Л.А. Катаргина сказала: «Организаторы неформально подошли к повестке дня мероприятия, к выбору докладов, чтобы сделать конференцию интересной и полезной. Я должна с удовлетворением отметить, что 3-5 лет назад при обсуждении офтальмологической помощи недоношенным детям в регионах и федеральных округах мы видели, что ситуация очень плачевная. Сегодня все кардинально изменилось. Несмотря на определенные трудности в подготовке специалистов, закупке оборудования, мы значительно продвинулись в организации помощи недоношенным детям. Фактически в большинстве регионов эта помощь соответствует международным стандартам». Профессор Л.А. Катаргина обратила внимание аудитории на Федеральные клинические рекомендации и подчеркнула, что «создавая Федеральные клинические рекомендации, мы шли по пути всех развитых стран, над протоколами трудилась большая группа специалистов, имеющих опыт работы с недоношенными детьми, хорошо знающих литературу. Они самым внимательным образом изучили национальные протоколы США, Японии, Великобритании, других стран Европы и вносили коррективы с учетом особенностей оказания помощи в нашей стране, касающихся уровня выхаживания детей, подготовки специалистов и т.д. Федеральные клинические рекомендации — это документ, основанный на доказательной медицине. Протокол не представляет собой «застывший» документ, мы имеем возможность его пересматривать так часто, как требуется. Но необходимо понимать: все, что содержит протокол, основано на мировом и отечественном опыте диагностики и лечения ретинопатии недоношенных. Нельзя пользоваться доморощенными классификациями, «своими» показаниями к лечению. Вы можете что-то доказывать, внедрять, но противопоставлять свою точку зрения международному опыту нельзя. Я обращаю внимание на протокол еще и потому, что сейчас в Минздраве ведется разработка критериев качества оказания медицинской помощи. Фактически все федеральные клинические рекомендации по всем направлениям медицины дополнятся разделом «Критерии оценки качества». В этот раздел войдут такие понятия, как правильность диагностики, своевременность оказания помощи, правильное определение показаний к лечению. Необходимо иметь в виду, что в случае нарушения протокола оценка качества оказания помощи будет низкой, что повлечет штрафные санкции со стороны фонда ОМС и прочих контролирующих органов».

В заключение профессор Л.А. Катаргина выразила уверенность, что участники конференции станут «носителями правильной идеологии» оказания помощи недоношенным детям на местах и что конференция была полезной для всех, кто принял в ней участие.

Материал подготовил
Сергей Тумар
Фото Сергея Тумара

Непутевые заметки глаукоматолога

VIII Конгресс международного общества хирургии глаукомы

17-20 февраля 2016 года, Маскат (Оман)

С.Ю. Петров
ФГБНУ «НИИГБ»

Я прилетел в Оман рано утром, в 4 часа. Рейс пересадочный, через Дубай. Перелеты сами недолгие, но пересадки и утренний рейс несколько утомляют. В аэропорту Омана неразбериха. Кто-то прилетел с визой, у кого-то она распечатана на отдельном листе, а кому-то ее только предстоит получить. Много очередей, все перепутано, и неясно, куда идти. Познакомившийся со мной офтальмолог из Швейцарии сетует, что да, дескать, это не Дубай. Он узнал во мне коллегу по тубе для постеров, неудобно болтающейся на плече, проникся доверием, и теперь мы ходим вместе. О визе, в отличие от швейцарца, я побеспокоился заранее, она распечатана на бумаге, но нужную мне очередь я нахожу только с третьего раза. Коллега без визы встал за мной и на удивление легко прошел контроль. У меня заказано такси, и он просит разрешить составить мне компанию, так как живет в отеле недалеко от моего и планирует сам договориться с водителем. С облегчением забираю багаж, заботливо снятый кем-то с ленты, нас встречает водитель и очень неспешно ведет сквозь здание аэропорта к стоянке такси. Он из местных, одет в классическое длинное платье белого цвета «кандура». Белый цвет для арабов — благородный, к тому же это практично в жару. Позже мы узнаем, что за день мужчина может переодеться 3-4 раза, поэтому на улицах сложно увидеть людей в грязном или мятом наряде. Гардероб мужчин может состоять более чем из 50 кандур. Местные жители обычно прибегают к услугам химчисток и редко стирают одежду дома, тем более что химчистки в Омане доступны по цене. Самая популярная обувь у мужчин — кожаные шлепанцы. Переступая через спящих людей, мы следуем за нашим сопровождающим. Коллега с удивлением оглядывается вокруг, это Оман.

Мы прилетели для участия в необычном мероприятии — VIII Международном конгрессе хирургии глаукомы. Это как раз то, чем я занимаюсь, и мне заранее очень интересно. Глаукомных конференций в мире проходит много, но именно по хирургии глаукомы — одна. К тому же в рамках этого мероприятия организована однодневная резидентура, и я собираюсь ее пройти по договоренности с президентом Общества. Она как раз должна начаться в 9 утра, а в отель я попадаю к 5 часам. Есть время разложить вещи, принять душ, позавтракать и заказать такси. Позже я узнаю, что горячей воды нет, это прибавит бодрости еще на некоторое время.

В 8 утра я договорился на ресепшен о такси к месту проведения резидентуры. Это отель «Crown Plaza», где Конгресс арендует один зал. Девушка — сотрудница отеля — делает вид, что знает английский, и очень старается мне помочь. Вместе нам удается заказать машину, которая прибывает уже через 5 минут. Удивительно, но неспешность, с которой арабы двигаются и решают вопросы, мгновенно улетучивается при посадке за руль. Мы мчимся по дороге вдоль живописных гор, и я молюсь, чтобы эта дорога не стала последней. Водитель улыбается, он доволен, что нет пробок и доставит меня вовремя. Я доволен только тем, что пока не собираюсь ему платить, так как местной валюты у меня нет, и девушка разрешила оплатить мне такси в отеле, когда будут деньги. В остальном восторг водителя я не разделяю. Вскоре мы тормозим у отеля «Crown Plaza», водитель спокойно реагирует на отсрочку оплаты и, отвечая на мою вымученную улыбку, желает хорошего дня.

Однодневная резидентура в рамках Конгресса по глаукомной хирургии представляет собой довольно плотный цикл лекций по различным тематикам. В течение 9 часов с небольшими перерывами ведущие международные специалисты рассказывают о диагностике, терапии и хирургии. Большой зал уже заполнен коллегами из разных стран. Средний возраст слушателей — от 40 лет, преимущественно мужчины, большая часть которых, вероятно, выходцы из стран Персидского залива. Позже оказалось, что работают они и в странах американского континента, и в Европе. Я собираюсь фотографировать доклады и садимся во второй ряд. Мой сосед на вид — ровесник индийских кровей, но одетый по европейскому стандарту «casual». Мы коротко знакомимся, и я узнаю, что он работает в Англии. Позже, после взаимной демонстрации семейных фотографий, делающих двух мужчин ближе и значительнее в глазах друг друга, я тактично поинтересовался о его корнях, на что получил ответ, что он коренной потомственный англичанин.

Председатель Конгресса и президент Международного общества глаукомных хирургов Тарек Шаарави (Tarek Shaaraw, Швейцария) выступил с традиционной приветственной речью. Известный глаукомный хирург, автор ряда монографий и активный организатор, он пользуется заслуженным уважением европейских коллег, а египетская кровь также делает его любимцем присутствующих в этом зале.

Постер по теме нидлинга с ранибизумабом

Первый докладчик, австралиец М. Кут (M. Coote), прочитал лекцию об «Оценке диска зрительного нерва при глаукоме». Используя популярный лекторский прием, он приковал внимание слушателей с первых минут, демонстрируя классические глаукомные диски с расширенной экскавацией, сообщая позже, что это всего лишь варианты нормы. Немного пошумев, аудитория пришла к выводу, что раз проверить его не представляется возможным, то остается поверить на слово. Далее, сохраняя лейтмотив неоднозначности трактовок дисков, автор подробно охарактеризовал 9 ключевых аспектов: размер, форму, профиль, перипапиллярную атрофию, соотношение экскавации к диску, ее форму и глубину, состояние слоя нервных волокон и наличие геморрагий. Качество излагаемого материала и число записывающих в зале опытных специалистов свидетельствует о высоком уровне лекции. Глаукоматологи уважительно кивали и обменивались взглядами.

Не меньший успех имела следующая, также превосходно подготовленная, видеолекция Т. Дада (T. Dada, Индия) о современной гониоскопии. Помимо классических видов УПК, были представлены аномалии развития, картины угла при хирургических вмешательствах, а также их осложнения. Каждый видеоряд сопровождался фотозагадками, на которые автор не всегда получал правильные ответы, что окончательно сняло маски с респектабельного по началу зала, превратив бородатых мужей в прилежных школяров.

Слово взял Т. Шаарави для сообщения о принципах оценки прогрессии глаукомной нейропатии. Справедливо полагая, что слушатели неплохо осведомлены о теме лекции, Тарек, описав особенности биомикроскопии, гониоскопической картины, анализа ДЗН, состояния полей зрения, факторов риска и уровня офтальмотонуса, сделал акцент на индивидуальном подходе к диагностике и ведению каждого пациента.

Следующий лектор — офтальмолог из Омана, Р. Зутши (R. Zutshi). Его тема — современные принципы медикаментозной терапии. Лекция основана на материалах последнего европейского глаукомного руководства (EGS), грамотно составлена и хорошо подана. Для арабской части зала, вероятно, материалы EGS в определенной степени малодоступны, посему коллеги активно фотографировали и записывали. Отдельный акцент сделан на терапии закрытоугольной глаукомы и нейропротекции. В EGS данная тематика представлена слабее — за фотоаппараты взялись коллеги из Европы.

Неожиданными аплодисментами закончилась лекция В. Спонсел (W. Sponsel, США) о лазерной трабекулопластике. Кратко, но в то же время исчерпывающе, докладчик перечислил все базовые аспекты современной трабекулопластики: виды, показания к проведению, особенности медикаментозной подготовки и последующей терапии, детали процедур, а также степень травматизации и продолжительность гипотензивного эффекта. К нему вопросов оказалось больше всего.

К. Бартон (K. Barton, Великобритания), ведущий хирург Мурфилдской глазной клиники, читающий, как правило, блестящие лекции об имплантации трубчатых дренажных систем, выступил с сообщением об особенностях современной трабекулэктомии. В своей манере молниеносного изложения материала Кейт чередовал интраоперационные фотографии, схематические изображения и видеофильмы. Слушатели с интересом записывали принципы подготовки к хирургии, хитрости обращения с конъюнктивой и формирования склерального лоскута, поддержания объема передней камеры и наложения съемных фиксационных швов. Лекция пролетела, словно один миг, но по насыщенности легко могла сравниться со всеми предыдущими.

Впрочем лекция Франца Грехн (F. Grehn, Германия) о ведении пациентов после трабекулэктомии пользовалась далеко не меньшим успехом. Передовые идеи, еще только начинающие находить поддержку в мировых офтальмологических кругах, об активном нидлинге с цитостатиками и ингибиторами VEGF, принципами оценки параметров фильтрационных подушек и индивидуальным подходом к подбору послеоперационной терапии — неотъемлемые ключевые особенности лекций Франца.

Роль лектора о дренажной хирургии взял на себя М. Шервуд (M. Sherwood, США), сделав исчерпывающий обзор наиболее распространенных дренажных систем с деталями техники имплантации. А о последних разработках в области микроинвазивной хирургии глаукомы рассказал сам Шаарави. Действительно, тема минимизации вмешательств является определенным трендом современной хирургии. ExPress, Istent, Hydra, XEN и прочие загадочные названия представляют собой крошечные дренажи, имплантируемые в шлеммов канал, субсклеральное и субконъюнктивальное пространства, постепенно завоевывающие международное признание.

За окном зала ласково плещется Персидский залив. Коллеги из местных говорят, что все равно холодно,

Вечерний вид Конгресс-отеля «Crown Plaza»

Основной зал конференции «Оман»

и никто не купается. Впрочем, кто вас русских знает, говорят, вы зимой плаваете во льду. Кто-то из наиболее остроумных вспоминает про русский национальный напиток, как премедикационное средство моржей, компания дружелюбно смеется и вопросительно смотрит на мою реакцию. Да, купаемся, да, пьем, устало киваю я, не спав уже вторые сутки. Коллеги, конечно, не верят и переключают внимание на очередного лектора. Я пролистываю программу и понимаю, что закончив после 18 вечера, шансов увидеть море у нас нет, темнеет зимой в Омане рано.

По окончании резидентуры автобусы развозят нас по отелям. Едем молча, все очень устали. Если к концу первой половины курса меня не покидало ощущение, что передо мной просто пролистали страницы Европейского руководства, то ближе к концу возникло чувство футуристического подключения сознания к огромному источнику информации с последующей быстрой загрузкой. Полученные ранее знания прошли новую систематизацию, а поступившие новые блоки информации захотелось обдумать, не упустить и опробовать на практике дома.

Первый день конференции

Считается, что человеку для комфорта надо не столь много. В перечень моих скромных притязаний входит хотя бы теплый утренний душ. Утром, осознав бесперспективность реализации данной мечты, я попросил сотрудника отеля открыть выход на крышу, где есть бассейн. Там мне обещана отдельная душевая, которая становится венцом утренних надежд. Взбодрившись 10-минутным брасом, я открыл душевой кран. Надежды не оправдались.

Позавтракав, живущие в нашем отеле участники конференции собирались в автобусе. Нас должны привезти как раз к месту проведения мероприятия, отелю «Al Bustan Palace». Следует отметить гуманность организаторов, назначивших торжественное открытие на 14-00. Но поскольку, вероятно, оплачен весь день аренды территории, то конгресс расписан с раннего утра. С 8-00 заседает Общество офтальмологов Омана, которое я пропустил, опасаясь непреодолимого языкового барьера. С полудня доктора неспешно собрались на так называемый «ланч-симпозиум», любезно организованной компанией Santen. Фармацевтическая тематика секции не смутила аудиторию не столько по причине выдаваемых ланч-боксов, сколько по информации о безконсервантных препаратах, позволяющих обойтись без бензалкония хлорида, одной из ведущих причин избыточного рубцевания после хирургии. Докладом о «Роли глазной поверхности в медикаментозном и хирургическом лечении глаукомы» секцию открыл М. Ирек (M. Irkec, Турция), опинион лидер многих фармацевтических компаний и хороший докладчик, возглавляющий отдел глаукомы Медицинского университета в Анкаре. Мурат использовал классическую для данной тематики компоновку доклада: структура и функции глазной поверхности, причины дисфункции слезной пленки, высокая распространенность «сухого синдрома» среди пациентов с глаукомой, состав гипотензивных препаратов и отрицательная роль консерванта. Переход к анализу современных клинико-морфологических исследований корреляции применения бензалкония хлорида со снижением эффекта хирургии заметно оживила зал. Гистологические данные, свидетельствующие о существенных иммунопатологических изменениях, автоматически переводят пациентов, длительно применяющих консервантную терапию, в группу риска по избыточному рубцеванию. Вывод лекции очевиден: мы находимся на пороге перехода к безконсервантной терапии, и возможность ускорить этот процесс — в наших руках.

Следующего докладчика, руководителя департамента офтальмологии Университета в Майнце (Германия) Н. Пфейффер (N. Pfeiffer) также слушали с удовольствием. На одной из последних конференций в Париже незадачливый Норберт, выступая на похожем сателлитном симпозиуме для одной из компаний, запутавшись в докладах, катастрофически перепутал названия препаратов и, вместо положенного, всю лекцию говорил о препарате конкурента. Заинтригованная публика снимала сенсацию на мобильный телефон, а сотрудники компании-спонсора считали часы до увольнения. С тех пор, когда Пфейффер поднимается на трибуну, слушатели заговорщицки подмигивают друг другу в тщетном ожидании новой осечки. В Омане Норберт говорил о «Фиксированных безконсервантных комбинациях». Надежды весельчаков снова не оправдались — у препарата практически нет конкурентов. Большинство пациентов, акцентировал докладчик, нуждаются в фиксированных комбинациях, которые и переносятся лучше, и лишены эффекта вымывания. Сегодня на сцене все внимание таптикому (тафлотан/тимолол). Согласно клиническим исследованиям, препарат хорошо контролирует офтальмотонус и отлично переносится, демонстрируя низкий уровень конъюнктивальной гиперемии.

Президент ISGS Tarek Shaarawy (Швейцария)

Церемония открытия Конгресса

Если на сцену поднимается А. Констас (A. Konstas, Греция), слушатель знает — как бы не называлось сообщение, речь пойдет, так или иначе, о суточных колебаниях внутриглазного давления (ВГД). Так и в этот раз Констас всесторонне исследовал гипотензивные возможности максимальной терапевтической схемы, состоящей из тафлупроста (в монодозах) и фиксированной безконсервантной комбинации дорзоламид/тимолол, оценив кривую суточного ВГД и местную переносимость. Согласно докладчику добавление данной фиксированной комбинации является оптимальным шагом в свете нормализации офтальмотонуса, колебаний ВГД и клинических проявлений «сухого синдрома».

Вернуть слушателя в лоно глаукомной хирургии попытался Т. Шаарави, сделав свое любимое сообщение об устройствах для мининвазивной хирургии глаукомы. Аудитории кропотливо записывала, еще не догадываясь, что эту лекцию им предстоит прослушать не один раз. Ланч завершился, доктора неохотно расставались с насиженными местами, пряча остатки трапезы в пустые боксы, словно так и было, перебираясь в главную аудиторию «Оман» для торжественного открытия конгресса.

Во всех странах принципы заполнения зала схожи. Руководствуясь, вероятно, инстинктом самосохранения, люди стараются садиться у прохода и, преимущественно, на задние ряды. Кто-то делает это специально, собираясь покинуть скучное заседание раньше времени, а кто-то — просто повинуясь стадному чувству. Редкий председательствующий, охватив взглядом неравномерно заполненный зал, призовет сидящих спускаться ближе, однако сидящие скорее станут активно переглядываться, возмущенно демонстрируя согласие с руководством, нежели отважатся покинуть свои места. Зал «Оман» не стал исключением из правил. Однако к удивлению присутствующих, организаторы предусмотрели и это. В пространстве у сцены стоял целый ряд крепких молодых людей в классических белых кандурах и шапочках. Их поза были недвусмысленно украшены оманскими национальными изогнутыми кинжалами, а отдельные молодые люди держали в руках элегантные тонкие трости. Стараясь воспринимать их как часть торжественной церемонии, профессора стала постепенно заполнять зал. Возникли желающие даже самостоятельно занять первые ряды, разумеется, с краю, однако эти места оказались отгорожены для неких почетных лиц. Когда все крайние сиденья оказались занятыми, один из молодых людей у сцены подошел к ближайшему ряду. Подняв глаза к сидящему у пустой середины профессору, он обнажил зубы в некоем подобии гостеприимной улыбки и жестом руки «мы пришли к вам с миром» молча попросил пересесть в центр ряда. Возникла неловкая пауза недопонимания. Изобразив некий похожий жест, профессор дал понять, что занятое место его вполне устраивает, компания уже сложилась и молодой человек может переключить свое внимание на прочих. Зал, и так наблюдавший за необычными сотрудниками, превратился весь во внимание. Вероятно, уже привыкший к подобному неподчинению, мужчина невзначай поправил кинжал, одной рукой повторил приглашающей к смене места жест, другой же взялся за трость. «А, ну раз тут такой обычай, тогда другое дело!» — оперативно отреагировал профессор, пересаживаясь к центру ряда. Соседи также были приглашены последовать за ним. Словно по команде, остальные гвардейцы султана двинулись в зал, перегруппировывая сидящих по своему разумению. Позже эти действия оказались оправданными, поскольку через 15 минут зал был весь заполнен.

Время открытия уже давно подошло, а организаторы все тянули с началом мероприятия. Как оказалось — ждали министра здравоохранения. Он, как и полагается министру, задерживался в пробке. Но вот доложили о прибытии, у сцены оперативно сформировался полукруг встречающих лиц, пропустивших, посредством десятка рукопожатий, почетного гостя к центральному месту в первом ряду. Вопреки ожиданиям, первой на сцену поднялась торжественно одетая молодая особа с весьма звонким голосом для традиционной вступительной речи на арабском и английском языках. И первая ее половина была полностью посвящена, конечно, словам уважения султану.

Оман по своему устройству является страной с абсолютной монархией. Его Величество султан Кабус бин Саид Аль Бу Саид обладает неограниченным влиянием и властью. Наряду с постом султана он занимает должности премьер-министра, министра обороны, министра финансов, министра иностранных дел и председателя Центрального банка, а также назначает кабинет министров. Пост главы государства передается по наследству. Правящая семья должна единогласно назначить нового султана в течение трех дней после смерти предыдущего. Если члены правящей семьи не смогут прийти к единому мнению в указанный срок, будет вскрыто письмо покойного султана, содержащее рекомендации в отношении нового султана.

Следующая часть торжественной речи — о самом Омане. Оказывается, выбор оргкомитета пал на эту страну не случайно, а закономерно, учитывая развитую экономику, здравоохранение, уровень жизни и безопасности. В конце слов уважения и благодарности удостоился и сам министр здравоохранения. После речи состоялся просмотр красиво сделанного видеоролика о природе и богатствах страны. Таким образом, завершила ораторша, слово передается главному офтальмологу султаната Оман. Оригинальность речи главного офтальмолога заключалась лишь в одном — он не знал английского. Поэтому доклад о султане, стране и министре здравоохранения аудитория прослушала на арабском, а для особо интересующихся лиц, перевод был представлен на слайдах. От лиц, как-то причастных к самой конференции, выступил T. Shaarawy, весьма дипломатично отдав краткую дань уважения всем, неоднократно упомянутым выше лицам и территориям. Дружно пожелав славы Аллаху, докладчики объявили конференцию открытой.

С приветственной речью выступил вице-президент общества Марк Шервуд (США). В 2010 году около 3% населения старше 40 лет страдало от глаукомы, около 10% — в возрастной группе старше 80 лет.

В частности, в Омане 11% слепых потеряло зрения от глаукомы. А поскольку во многих частях света по сей день медикаментозные гипотензивные средства не всегда доступны, то лазерные и хирургические методы выходят на первый план. Посему приезд в Оман более ста глаукомных офтальмохирургов из 49 стран и 6 континентов более чем актуален.

Знаковым событием Конгресса международного общества хирургии глаукомы стали так называемые «почетные лекции», по одной на каждый день, всего — 3 лекции. Непосредственно перед лекцией выступает известный глаукоматолог, дающий краткую информацию о лекторе. Первую лекцию о врожденной глаукоме сразу после открытия Конгресса прочитал Франц Грехн. Он — почетный президент Глаукомного хирургического общества, после лекции ему торжественно вручат медаль. Вступительное слово сделал Норберт Пфейффер, кратко рассказав о жизненном пути лектора и его научных достижениях.

Мне повезло познакомиться с Францем около 10 лет назад на одной из зарубежных конференций. Высокий, несколько долговязый немец, похожий на нескладного кузнечика в неизменно темном костюме с черным рюкзачком на одном плече. Удивительный чистый светлый взгляд и ослепительная добрая улыбка. Он располагал к себе с первых мгновений общения, и беседу с ним хотелось продолжать вечно. После одного из докладов я, молодой специалист, набрался храбрости и подошел к нему с листком бумаги для уточнения деталей ряда операций, о которых он рассказывал со сцены. Почувствовав мой интерес, он взял ручку, присел, и мы долго рисовали особенности наложения швов и проведения разрезов. В какое-то мгновение Франц посмотрел на часы и сказал: «Ну вот, торжественный ужин пропустим, а впрочем, уже, наверное, пропустили». Мне сразу стало очень неловко и стыдно, что я своими расспросами лишаю именитого профессора торжественного мероприятия, а он вовсе не придал этому значения, продолжив импровизированный урок, пока все вопросы не были закрыты. К чаю мы тогда все-таки успели.

Несколько смущенный трогательным рассказом о себе Пфейффера Грехн поднялся на трибуну и своим спокойным завораживающим голосом начал почетную лекцию о врожденной глаукоме, которой, как оказалось, он посвятил немало лет работы. История, методы диагностики, показания, виды хирургического лечения с традиционной детализацией (гониотомия, трабекулотомия, современная 360-градусная трабекулотомия). Последнее, наиболее активно выполняемое вмешательство, представляет собой, по сути, каналопластику с проведением по всей протяженности шлеммова канала пластикового проводника. Путем нежной тракции проводник разрывает внутреннюю стенку канала и удаляется из передней камеры. Также были рассмотрены варианты имплантации педиатрической модификации клапана Ахмеда. Не являясь специалистом в детской глаукоме, после лекции Франца на какое-то время проникаешься удивительной энергией, способной побудить к организации в рамках своего учреждения подобной специализированной службы. Впрочем, волшебство действовало до следующей, не менее интересной лекции…

Бесспорно, значение узкотематической конференции для специалистов огромно. Представьте глаукоматолога, прилетевшего на общеофтальмологический конгресс. Первый вечер перед мероприятием он одиноко сидит в своем номере и, словно драгоценные зерна, выбирает из большой многодневной программы, единичные секции по любимой глаукоме, возмущаясь засильем рефракционных, воспалительных и прочих тематик. Очевидно, что специализированный глаукомный конгресс, тем более по хирургии — своего рода предел мечтаний. Но что делать нашему коллеге, если одновременно в одном зале проходит семинар по наружной фильтрации из фильтрационных подушек, в соседнем — по терапии послеоперационной гипотонии, в третьем — по профилактике цилиохориоидальных отслоек и так далее? Именно такой выбор стоял перед участниками конференции после окончания торжественной части. Я выбрал наружную фильтрацию.

В течение часа 4 лектора (США и Швейцария) увлеченно рассказывали о своих методах устранения наружной фильтрации. Щелкали фотоаппараты, шелестела бумага. Но первая лекция — почему-то о принципах борьбы с избыточным рубцеванием. Совершенно не в тему, но очень актуально и интересно, никто не возмущался. Нидлинг с митомицином и фторурацилом, первый — традиционно эффективнее и значительно чаще. Стали больше делать нидлинг с авастином, пока осторожно, нужны дальнейшие исследования, но, вероятно, весьма перспективно. В рамках дискуссии я поделился нашим опытом, были вопросы, оказалось, присутствующие уже внимательно ознакомились с нашим постером на эту тему. Подняли вопрос о возможностях кросслинкинга в изменении свойств конъюнктивы в области подушек, но пока в рамках эксперимента. Заключение традиционно: подушки рубцуются, меры профилактики — баланс между эффективностью и побочными эффектами. Вторая лекция — о наружной фильтрации, интраоперационная профилактика: отслаиваем конъюнктиву не ножницами, а гидродиссекционно (BSS или лидокаин), используем пинцет без зубцов, не используем термокаутеры, при ушивании отдаем предпочтение круглым, а не режущим иглам, даже губки для осушения раны желательно увлажнять заранее, так как сухие могут травмировать тонкую конъюнктиву. Следующая лекция — послеоперационная терапия: медикаментозное снижение продукции жидкости, отмена стероидов, наложение давящих повязок, широких контактных линз (17 мм в диаметре). В финале почему-то снова о деталях нидлинга, он действительно важен, по нему много вопросов. Последняя лекция особенно интересна — борьба с наружной фильтрацией в отдаленном периоде. Изюминка сообщения — техники пластики кистозных тонкостенных подушек с замещением дефекта.

Обсуждая особенности семинаров, доктора возвращаются в основной зал, где их ждет еще одно знаменательное событие — следующая почетная лекция, но с ней все несколько сложнее. Если первую лекцию читал Франц Грехн в честь себя самого как почетного президента, то вторая лекция носит имя Тома Циммермана.

Последнее столетие развития мировой офтальмологии привело к формированию единого информационного пространства с отсутствием территориальных границ и межнациональных соревнований. Зачастую на конференциях не всегда отмечают страну, из которой прибыл лектор, да и национальности на карте мира существенно перемешались. Так, на конференции в Омане более 2/3 специалистов были представлены выходцами из стран Азии, государств арабского мира и Индии, но работали они в клиниках США и Европы. Я, как гражданин России, не вызывал на конференции какого-то специального интереса, коллеги вне политики, их интересует наш опыт, методики, рекомендации. Информационное поле офтальмологического сообщества — англоязычные публикации, уровень знания литературы выглядит высоким, дискуссии проходят, словно встречи старых друзей, более чем хорошо осведомленных о результатах исследований. Российские офтальмологи почти не публикуются в зарубежной печати, поскольку это требует знания языка и, в первую очередь, соответствия исследований международным стандартам. Часто приходится сталкиваться с сетованием на низкую осведомленность зарубежных коллег отечественными разработками, «мы это делали еще много лет назад». Зачастую это так, но вследствие отсутствия зарубежных публикаций, мы сами лишили мировое сообщество информации о наших достижениях. Впрочем, политес не обходит стороной российских ученых, так, почти в каждом зарубежном докладе о непроникающей хирургии ссылаются на В.И. Козлова. Уровень владения английским языком и высокая стоимость зарубежной литературы также отрезали отечественных офтальмологов от международной информации. Имена и работы ведущих офтальмологов мира, знакомые большинству зарубежных коллег, зачастую неизвестны российским докторам. Это относится и к имени американского профессора в области офтальмологии

и фармацевтики Тома Циммермана, известного в том числе открытием местного гипотензивного эффекта бета-блокатора тимолола малеата, начавшим новую эпоху в терапии глаукомы.

Лекцию, названную именем Циммермана, читал Джордж Спэас (G. Spaeth, США), руководитель отдела и лаборатории глаукомы с 1968 года в известнейшей глазной клинике Уиллса. Российскому офтальмологу Спэас может быть знаком как автор первых классификаций угла передней камеры, диска зрительного нерва, а также первых принципов медикаментозной терапии глаукомы. Исследователь качества жизни и этики работы с пациентами, Джордж посвятил свою лекцию именно этим непростым аспектам, озаглавив ее «Сказка о двух городах». Отталкиваясь от аналогии, знакомой американскому читателю о «городе господа и городе людей», Джордж экстраполировал на «город врачей и город пациентов», говоря о том, что они совершенно различны в отношении к подходам и ожиданиям. Если для врача во главу угла ставится значимость постановки диагноза, отсутствие клинических ошибок и выбор верного алгоритма терапии, то для пациента это уходит на второй план, уступая неудобствам, приходящим в его жизнь вместе с заболеванием. Так, офтальмолог беспокоится об объеме экскавации диска, значимости периметрических коэффициентов и цифрах ВГД, не задаваясь вопросом

Участники Конгресса в национальной арабской одежде

Танцевальная группа и Shlomo Melamed (Израиль)

о дискомфорте от потери зрения, побочных эффектах терапии и последствиях хирургического лечения для самого больного. Несмотря на известность поднятой темы, форма изложения и подачи материала профессором Спэасом, стоящим за трибуной, словно благочестивый лорд Британского парламента, гипнотизирует аудиторию, заставляя каждого слушателя глубоко переживать и переосмысливать сказанное. Завершение лекции стихами (вероятно, ушедшей) супруги профессора о человеке, способном услышать неслышимые звуки, как пение падающих снежинок, только если он слушает, поскольку если человек начинает говорить, то он способен услышать только себя, заставляет зал прослезиться и долго аплодировать лектору стоя.

Торжественный ужин на берегу Оманского залива

Второй день конференции

Восток — дело тонкое. «Нет, с ними просто невозможно работать!» — я разговорился с группой, осуществляющей организацию мероприятия. Со времен президентства в Европейском глаукомном обществе Карло Энрике Траверзо организацией глаукомных конференций занимается итальянское агентство, около 10 энергичных дам среднего возраста. Нынешний президент общества — Анья Тулонен — из Финляндии, но проверенные итальянские амазонки продолжают свою работу: «Две недели ушло на бесполезную переписку, Сергей, две! И что? Письма — с одними условиями! Приехали — все тебе другое!» На непереводимой итальянской игре слов я понимающе киваю и собираюсь покинуть старых знакомых, однако вспоминаю, что обратился для помощи по подключению к wi-fi, так как в программе он заявлен как бесплатный на всей территории отеля. «Какой wi-fi, что ты?!» — мне советуют на всякий случай подойти на ресепшен, вдруг там помогут. Приторно вежливый сотрудник отеля сразу поинтересовался, в каком номере я проживаю. Я проживаю в другом отеле. Вежливость плавно сходит на нет, но под нос сотруднику ложится буклет с фразой о бесплатном интернете на всей территории для участников конференции. Сотовая связь в роуминге дорогая, и я не хочу терять бесплатную связь с Родиной. На лице молодого человека отображается мучительный процесс принятия решения. В стороне от него стоит очаровательная молодая девушка и гипнотизирует меня взглядом, что не характерно для местных дам, но подозрения на отсутствие корректности снимаются, когда она шепотом произносит по-русски «здравствуйте». Свои. Я также тихо отвечаю ей. Девушка поворачивается к мужчине и говорит, что быстро может решить все мои проблемы сама. Через несколько минут мои устройства были подключены ко всем необходимым видам wi-fi в отеле. Девушка работает в Омане по контракту с одной из восточных стран бывшего СССР. Несмотря на некую национальную общность ей тяжело, более свободный менталитет как представительницы прекрасного пола входит в диссонанс с поведением местных дам. Да, из СНГ тут почти никого, есть молодой человек, да, деньги неплохие, отправляет домой родителям, подрабатывает еще официанткой, но стойких планов на будущее нет, слишком разные обычаи и т.д. Ей было приятно пообщаться со «своим» и оказать посильную помощь, мне — узнать много интересного о жизни в Омане, тепло прощаемся. Скоро 8 утра — начало второго дня конференции.

Первая секция в основном зале — большой блок докладов, посвященных хирургии врожденной глаукомы. Благодаря вчерашней лекции Франца Грехна, зал уже мог считать себя специалистами в этом вопросе, однако шаг за шагом мы узнали, что, помимо гониотомии и трабекулотомии, в мире активно практикуют постановку различных дренажных систем, а также элементы непроникающей хирургии, конечно, по своим индивидуальным показаниям. По каждой операции зрителям были продемонстрированы интереснейшие видеофрагменты.

Следующая секция — одна из самых ожидаемых — миниинвазивная хирургия глаукомы. Долгое время гипотензивные операции не входили в число коммерчески успешных. Частные центры неохотно включали в перечень услуг хирургию, не улучшающую зрительные функции и требующую пристального послеоперационного внимания во избежание осложнений. Определенный перелом наступил после появления непроникающей хирургии, пусть с менее выраженным гипотензивным эффектом, но зато и с меньшим риском побочных явлений. Миниинвазивная хирургия стала следующим этапом коммерциализации в этой области. Ее суть — в шунтировании различных полостей глаза с помощью микроскопических имплантов. Ряд устройств вставляются через парацентез во внутреннюю стенку шлеммова канала, улучшая отток из передней камеры, некоторые при этом частично имплантируются в его полость, расширяя просвет. Другие — соединяют переднюю камеру с супрацилиарным пространством. Более приближенным эффектом фистулизации и, соответственно, более стабильным гипотензивным действием обладает имплант XEN, выполненный в виде тончайшей силиконовой трубочки, имплантируемый с помощью шприца-инжектора через парацентез так, что его внутренний конец остается в передней камере, словно трубка дренажа Ахмеда, а наружный выводится под конъюнктиву. Первый доклад секции именно об этом дренаже сделала Ингеборг Сталманс (I. Stalmans), бельгийский профессор, пионер применения анти-VEGF препаратов в хирургии глаукомы, второе сообщение — о похожем имплантe Arrow (стрела) прочитал Тарек Шаарави. Дренажи понравились, побочных эффектов — минимум, гипотензивный эффект хороший и продолжительный при условии своевременных инъекций цитостатиков под конъюнктиву в место выхода имплантов. Важная составляющая применения дренажей для миниинвазивной хирургии — экономическая. Устройства недешевы, отсутствие полной фистулизации для большинства из них не позволяет проводить клиническое сравнение с классическими вмешательствами — проигрыш, увы, очевиден, сравнивают с гипотензивной терапией. Так есть ли выгода, один раз заплатить и уменьшить число инстилляций? Или капать вплоть до отсутствия нормализации ВГД, после чего провести трабекулэктомию? Первая четверть XXI века — время определения места этих устройств в клинической практике. Этому важному вопросу были посвящены остальные сообщения. Вниманию аудитории были представлены подробные клинико-финасовые расчеты имплантаций с учетом стадии процесса, возраста пациента и затрат клиники на хирургическое пособие. Выводы неоднозначны: очевидна перспективность устройств в некой нише между местной терапией и фистулизирующей хирургией, но только индивидуальное рассмотрение каждого клинического случая позволит определить тактику лечения.

Упомянутый выше имплант XEN постепенно занимает лидирующую позицию в своем ряду по причине удачного сочетания фистулизирующего компонента с микроскопическим просветом, обеспечивающим дозированный сброс внутриглазной жидкости в субконъюнктивальное пространство. Права на его распространение приобрела компания Allergan, которая и посвятила продвижению устройства весь ланч-симпозиум второго дня. Традиционно большой зал, ланч-боксы и именитые лектора, но в центре внимания — имплант XEN. Логическая цепочка симпозиума проста: глаукомы много, доля далеко зашедших случаев велика, необходимо достижение низкого ВГД, это не всегда возможно с помощью гипотензивной терапии и непроникающей хирургии, а трабекулэктомия настораживает побочными эффектами. На этом фоне имплант XEN в виде тончайшей силиконовой трубочки внутренним диаметром 45 мкм, соединяющий переднюю камеру с субконъюнктивальным пространством, позволяет достичь хороших гипотензивных результатов на фоне низкого уровня осложнений. Алан Брон (A. Bron, Франция) рассказал о современных принципах терапии глаукомы, Кейт Бартон — об истории развития миниинвазивной хирургии, о прототипах XEN и его финальной модификации, Ингеборг Сталманс — о преимуществах XEN в ее клинике, когда второй хирург внезапно ушла в декрет, свалив на Ингеборг всю хирургическую активность, и только имплант XEN, постановка которого позволила сэкономить время и силы как интраоперационно, так и в периоде выхаживания, спас положение.

Бесспорно, избыточный субконъюнктивальный фиброз — одна из ключевых проблем глаукомной хирургии. Так или иначе, вопрос его профилактики всплывал в докладах во многих залах конференции. Однако организаторы сочли необходимым выделить данную тему для отдельной сессии, предоставив трибуну для изложения результатов самых последних клинико-экспериментальных исследований в этой области. Основные ключевые заключения секции: подавление VEGF снижает степень рубцевания в области фильтрационной подушки в эксперименте на кроликах; предоперационное интракамеральное введение бевацизумаба снижает количество необходимых манипуляций (нидлинг) в послеоперационном периоде; неселективный ингибитор VEGF обладает существенно большей антифиброзной активностью в сравнении с селективным (пегаптаниб); анти-VEGF терапия оказывает противорубцовое действие параллельно противовоспалительному эффекту. К концу сессии снова затронули возможности гипотензивной эффективности имплантa XEN, обсудив пути ее пролонгации путем нидлинга субконъюнктивальной зоны выхода дренажа. Отдельно были подняты вопросы возможностей применения митомицина в инъекциях в послеоперационном периоде после имплантации трубчатых дренажных систем.

Декоративные рисунки хной для всех желающих

Интересный сателлитный симпозиум был посвящен послеоперационной гипотонии с приглашенными лекторами из клиник Сингапура и Гонконга. С их точки зрения, под данным симптомом следует понимать гипотоническую хориоретинопатию с ведущим компонентом в виде отечной макулопатии, клинически проявляющейся размытостью и потерей центральной остроты зрения, а также явлениями гиперметропии. Также были подробно разобраны цилиохориоидальная отслойка (ЦХО), описываемая в английском языке как «хороидальный выпот» (choroidal effusion), и экспульсивная геморрагия. В качестве ведущих методов терапии ЦХО были приведены: назначение циклоплегических препаратов, стероидов, препаратов для снижения синтеза ВГЖ, антибиотиков; меры, направленные на герметизацию глазного яблока (давящая повязка, широкая контактная линза, введение аутокрови, фибринового клея), а также борьбу с избыточным оттоком жидкости (транконъюнктивальное ушивание склерального лоскута, применение ИАГ-лазера). Активно обсуждались индивидуальные алгоритмы перехода от консервативной терапии с учетом общих рекомендаций для устранения гиперфильтрации и медикаментозного лечения к активным мерам по восстановлению объема передней камеры и устранению хориоидального выпота. Хирургические методы нормализации тока жидкости были представлены в отдельных сообщениях и пользовались большим вниманием.

В российском научном сообществе распространено небезосновательное мнение о проблематичности публикации результатов исследований в зарубежной научной периодике. Одна из причин этого кроется в несоответствии построения плана исследования международным нормам. Так, правилам клинических исследований по хирургии глаукомы Международная глаукомная ассоциация посвятила отдельное печатное руководство. Неудивительно, что организаторы Конгресса в Омане также решили уделить этой теме отдельное внимание, собрав вечером второго дня заинтересованных слушателей для обсуждения правил формирования групп, критериев оценки гипотензивного эффекта, принципам статистической обработки результатов и много другого.

После тяжелого дня никто не спешил расходиться, ждали торжественного ужина, на котором организаторы приготовили сюрприз. Всем участникам конференции, проживающим в главном отеле, выдали комплекты национальной одежды. И спустя какое-то время совершенно невозможно было определить происхождение того или иного коллеги. За нашим столом собралась удивительная компания: мой знакомый по аэропорту и его шеф из Лозанны, очаровательная пакистанка (хозяйка небольшой частной клиники), чопорная дама из Эстонии, красивая девушка южных кровей, также из Швейцарии, и двое малообщительных молодых людей, для которых кандура могла быть по-настоящему родной одеждой. Не могу сказать, для кого именно факт отсутствия спиртного оказался наиболее удручающим, но, пожалуй, именно мое происхождение было отмечено в компании как человека, вероятно, переживающего из-за отсутствия на столе водки. Этот распространенный штамп мне, как человеку, предпочитающему иные напитки, достаточно часто приходится встречать в зарубежных компаниях. Впрочем, и другие члены нашего стола совсем не прочь были бы отведать хотя бы вина. Разведывательные вылазки в сторону бара успехом не увенчались, и мы сконцентрировались на обсуждении рабочих вопросов. Удивительно, но именно представители медицинских профессий с большим удовольствием готовы обсуждать нюансы рабочих будней даже в редкие часы досуга. Обычно выясняется, что проблемы у нас схожи: взаимоотношения с управляющими органами, детали общения с пациентами и их родственниками, перспективы развития. За разговорами вечер пролетел незаметно. Ко мне подошла эстонка, демонстративно избегающая в разговоре пророссийских тем, по северному сдержанно улыбнулась и, растягивая гласные, на ломанном русском заметила: «Похоже, пора по домам».

Последний третий день конференции

Глаукомная хирургия — поистине неисчерпаемая тема, для которой было мало и недельной конференции. Все утреннее заседание было отведено деталям имплантации дренажных трубчатых систем. Докладчики охотно делились опытом выбора показаний, деталей интраоперационной техники и секретов послеоперационного периода. Сторонники клапана Ахмеда, Бервельдта и Молтено активно доказывали преимущества своих избранников. Тезисно к обсуждению предлагались следующие утверждения. Традиционно дренажи применяются в случаях вероятно низкой эффективности трабекулэктомии или же в случае предыдущей хирургической неудачи. В последние 8 лет имплантацию дренажей стали чаще проводить в качестве первой операции. По данным исследований уровень послеоперационного ВГД при постановке дренажей схож с таковым при трабекулэктомии, однако дренажи выигрывают по частоте осложнений. Дренажи требуют меньшего числа послеоперационных осмотров в сравнении с трабекулэктомией. Преимущества дренажной хирургии: хороший гипотензивный эффект, низкая вероятность декомпенсации ВГД при проведении после имплантации какой-либо хирургии (фако), простота ревизии, возможность постановки через pars plana. В непростых ситуациях (афакия, наличие силиконового масла, возраст старше 90 лет или при ожидании улучшения зрения) лучше воздержаться от хирургии, отдав предпочтение циклокоагуляции. Залогом хорошего результата имплантации считают хирургию на максимально нормализованном ВГД, а также воздержание от гипотонии как интраоперационно, так и в раннем послеоперационном периоде. В группу высокого риска по неудачам и осложнениям дренажной хирургии относят пациентов с миопией выше 8 дптр, воспалительным анамнезом, с низким уровнем гигиены, далеко живущих больных, с низкой эластичностью конъюнктивы (повторная хирургия, длительная медикаментозная терапия).

Право прочесть почетную лекцию 3-го дня было поручено европейскому основателю непроникающей хирургии Андрэ Мермуду (A. Mermoud, Швейцария). Перечислив основные достижения глаукомной хирургии с 90-х годов прошлого века, повысивших эффективность и безопасность вмешательств (съемные швы, лазерный сутуролизис, инъекция вискоэластиков в переднюю камеру, съемные лигатуры на трубчатые дренажи, Ex-Press, дренаж Ахмеда), Андрэ ожидаемо остановился на особенностях непроникающей хирургии, воистину подтвердив одно из показаний к глаукомной хирургии — степень владения хирургом избранным вмешательством. Андрэ, как оказалось, не только популяризатор «непроникающих идей», но и активный участник благотворительной медицины в развивающихся странах. Им и его учениками были открыты офтальмологические центры, где спасли зрение тысячам людей. Свою лекцию Андрэ назвал «Путь к прогрессу», завершив ее представлением наиболее перспективных, с его точки зрения, дренажных устройств: Ex-Press, XEN и авторская разработка его группы — миниатюрное насосное устройство с магнитными шариками. Информация о данном имплантe появлялась в литературе последние годы, однако на выставке этой конференции можно было ознакомиться с ним и даже приобрести.

Коллеги, дожившие до окончания последнего дня конференции, были вознаграждены интереснейшими для практических хирургов семинарами. Первый — по принципам ведения больных с инкапсулированными подушками. В качестве медикаментозной терапии, эффективность которой, впрочем, не была высоко оценена залом, был предложен так называемый «коктейль Молтено»: местно — стероиды, атропин 1% 3 раза в день, адреналин 1% 3 раза; внутрь — преднизолон 10 мг 3 раза, диклофенак 100 мг 3 раза, колхицин до 0,3 мг 3 раза в день. Терапия рассчитана на 4-6 недель. В зависимости от зоны ретенции тока ВГЖ авторами предлагались и более радикальные методики, как правило, различные вариации нидлинга с цитостатиками и ингибиторами VEGF или ревизии подушек.

Темой финальной секции стала злокачественная глаукома. На нее мое внимание неожиданно обратил знакомый англичанин индийского происхождения, сообщив, что сам сталкивается с ней постоянно. Усомнившись, я уточнил, не путает ли он с отслойкой сосудистой оболочки. Оказалось, что нет, более того, по причине злокачественной глаукомы как осложнения фистулизирующей хирургии коллега проводит витрэктомию почти каждые 2 месяца. Считается, что данное осложнение развивается до 4% случаев после хирургии закрытоугольной глаукомы. 75% попадает на трабекулэктомию, из них 40% — на случаи артифакии. Выделяют ряд факторов риска: высокую гиперметропию, закрытоугольную глаукому с плоской радужкой, применение миотиков, псевдоэксфолиативный синдром, увеиты, толстую склеру, широкую ИОЛ; из интраоперационных фактоpов — резкую декомпрессию глазного яблока с потерей передней камеры. Помимо традиционных методов дифференциальной диагностики, была отмечена важность ультразвуковой биомикроскопии и когерентной томографии, позволяющих визуализировать расположение структур угла передней камеры и цилиарных отростков. Дифференцировать предлагалось со зрачковым блоком, отслойкой сосудистой, экспульсивной геморрагией, наружной фильтрацией, а также отеком и ротацией цилиарного тела. Классическое медикаментозное лечение, эффективное до 50% в первые 5 дней: мидриатики, бета-блокаторы и ингибиторы карбоангидразы местно, глицероаскорбат или маннитол внутрь. Далее предлагалось в случаях с афакией и артифакией переходить к ИАГ-лазерной капсуло- или гиалоидотомии, а также к фотокоагуляции цилиарных отростков. При неэффективности вышеуказанных методов можно проводить витрэктомию в различных модификациях. Отдельно были даны рекомендации по ведению парного глаза: профилактическая иридотомия, воздержание от миотиков и назначение мидриатиков в послеоперационном периоде.

Минутка отдыха для участника резидентуры

Данные симпозиумы вызвали столь живой интерес, что их участники даже пропустили процедуру закрытия конференции и, судя по отзывам, не очень прогадали. Короткие прощания, обмены контактами, и снова автобусы развозят уставших коллег по отелям, но в этот раз — в последний. Конференция подошла к концу. Впереди — долгие дороги в родные страны, ночи пересмотра отснятого материала, наметки будущих исследований.

До ночного самолета еще есть несколько часов. Такси увозит меня на местную достопримечательность — восточный рынок. Пожалуй, он не многим отличается от развалов Стамбула, крикливых продавцов специй в Дубае, торговцев кожей и сахаром в Тегеране. Но для меня это шанс, наконец, увидеть город, поискать настоящий местный колорит, приобрести традиционные сувениры родственникам и друзьям (в этот раз — финики), да и просто раствориться в шумной вечерней толпе, стряхнув интеллектуальные оковы участника конференции и примерив маску простого туриста, мечтающего о любимом доме. ■

Врожденная глаукома: значение современных методов исследования для диагностики и прогнозирования

Л.А. Катаргина,
Е.В. Мазанова,
А.О. Тарасенков

ФГБУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России

Врожденная глаукома (ВГ) — достаточно редкая и тяжелая патология детского возраста, занимающая значимое место в структуре причин слепоты и слабовидения у детей (от 1% до 10%), приводящая к инвалидизации ребенка, снижая в дальнейшем социальную адаптацию и качество жизни [1-3]. По данным школ слепых и слабовидящих России, абсолютное большинство детей инвалидов по зрению (до 97%) — это дети с тяжелой врожденной патологией глаз [1].

Своеобразие клинических проявлений обуславливают возрастные особенности глаз у детей. Общепринятым считается, что клинику заболевания определяет компрессионное воздействие повышенного ВГД на оболочки, зрительный нерв и другие структуры глаза, вызывающее их растяжение, деформацию и патоморфологические изменения, ухудшение которых по мере развития глаукомы служит критерием прогрессирования глаукоматозного процесса [2].

Основными причинами снижения остроты зрения у детей с ВГ являются: изменения структуры роговицы в виде помутнений различной степени, нарушения анатомических пропорций глаза (развитие аномалий рефракции — в основном миопия) и более значимое по степени необратимости — развитие глаукомной оптической нейропатии.

Основной возраст манифестации ВГ — до 6 мес. (52,8%), а в целом до 1 года жизни врожденная глаукома проявляется в 75,9% случаев [1].

Наиболее распространенной в нашей стране является классификация, созданная и далее дополненная большой группой авторов (Черкасов И.С., 1968; Ковалевский Е.И., 1969; Ерошевский Т.И., Токарева Б.А., 1971; Хватова А.В., 1971; Аветисов Э.С., 1975) [2]. Врожденная глаукома имеет три формы: простая (собственно гидрофтальм) *(рис. 1)*; с аномалиями глазного яблока (анириди, синдромы Аксенфельда, Ригера, Петерса и др.) *(рис. 2, 3)*; с факоматозами (синдром Стерджа-Вебера, болезнь Реклингаузена и др.). Классификация также делит глаукому по характеру изменения УПК, по уровню компенсации ВГД, динамике процесса. Существующая международная классификация, принятая в 2013 году World Glaucoma Association, делит детскую глаукому на первичную и вторичную. Первичная врожденная подразделяется по возрасту манифестации глаукоматозного процесса: на неонатальную или глаукому новорожденных (возраст до 1 мес.), инфантильную (возраст от 1 мес. до 24 мес.) и отсрочено манифестирующую (дети старше 2-х лет). Данная классификация не разделяет глаукому по стадиям заболевания [3].

Большой опыт наблюдения и лечения ВГ отдела патологии глаз у детей МНИИ ГБ им. Гельмгольца позволил считать необходимым совершенствование стандартов диагностики и лечения данной тяжелой патологии [4]. За период 2005-2014 гг. было обследовано и пролечено 412 детей с ВГ (803 глаза), 43% которых при первичной госпитализации имели далеко зашедшую стадию заболевания *(рис. 5)*.

Общепринятым считалось, что при наличии аномалий переднего отрезка глаза и синдромах (синдромы Стерджа-Вебера, Ригера, Аксенфельда и т.д.) ВГ может манифестировать на 2-м десятилетии жизни ребенка, что зачастую снижает настороженность врачей офтальмологов при наблюдении за этими детьми в раннем возрасте. Однако в настоящее время мы встречаем манифестацию данных форм глаукомы у детей раннего возраста (от 0 до 1-3 лет), которые могут быть своевременно не диагностированы при стандартном амбулаторном «некачественном» осмотре [5].

Сложность диагностики таких заболеваний определяется, с одной стороны, разнообразием форм патологии и большим клиническим полиморфизмом изменений глаз, сочетанным (комбинированным) характером патологии, с другой стороны — возрастными особенностями поведения ребенка. Стандартная схема диагностики врожденной глаукомы включает выяснение данных анамнеза, характерные жалобы (светобоязнь, слезотечение, блефароспазм), выявление основных клинических признаков врожденной глаукомы (гидрофтальма): повышение уровня внутриглазного давления выше толерантного (ВГД); увеличение размера глазного яблока по сравнению с возрастными нормами; увеличение диаметра роговицы и лимба; отек и помутнения роговицы различной степени; углубление передней камеры; развитие субатрофии и атрофии радужной оболочки; развитие глаукомной атрофии зрительного нерва *(рис. 4)*. Однако при различных формах глаукомы в зависимости от возраста ребенка на момент манифестации данная клиническая картина может отсутствовать. Например, когда у ряда больных с врожденной глаукомой, сочетанной с аномалиями переднего отрезка глаза и синдромами, офтальмотонус повышается в более старшем возрасте, и тогда клиническая картина может отличаться от классического гидрофтальма (растяжение глазного яблока, роговичный синдром) в связи с повышением к этому возрасту прочностных характеристик оболочек глаза, что зачастую является причиной поздней диагностики заболевания. При этом также отмечено развитие глаукоматозных изменений зрительного нерва с характерным снижением зрительных функций. В то же время отсутствие жалоб у ребенка на снижение зрения также не способствует своевременной диагностике и лечению.

Учитывая то, что в ряде случаев традиционные способы диагностики, такие как световая биомикроскопия, офтальмоскопия и тонометрия, оказываются малоинформативными при разнообразии и значительных анатомических изменениях структур переднего и заднего отделов глаза у детей, возникает необходимость использования современных методов обследования для получения объективной и детальной информации о клинической картине различных форм ВГ.

Особенно перспективным является применение высокоинформативных и объективных методов визуализации и получения изображения структур переднего отрезка глаза, включающее методы ультразвуковой биомикроскопии (УБМ), исследование структур переднего отрезка глаза с помощью цифровой ретинальной широкоугольной педиатрической камеры (Retcam), оптической когерентной томографии переднего отрезка (ОКТ), а также исследование заднего отрезка глаза в поперечном разрезе с высоким уровнем разрешения и получение морфологической информации на микроскопическом уровне — методика спектральной ОКТ, гейдельбергской ретинальной томографии (HRT). Появившиеся в последние годы высокотехнологичные методы диагностики различной офтальмопатологии широко стали применяться и в детской офтальмологии [4] *(рис. 8)*.

В результате проведения УБМ нами выявлены особенности строения переднего отрезка глаза и выделены акустические признаки нарушений пространственных соотношений и структур переднего отрезка глаза при ВГ: уплощение и уменьшение рельефности радужки на всем протяжении, гипоплазия склеральной шпоры и аномальное ее положение или ее отсутствие, уменьшение дистанции «трабекула-радужка», патологическое изменение структуры, размеров и положения цилиарного тела и отростков. Особенно важной была диагностика этих изменений при наличии помутнений роговицы, когда стандартная биомикроскопия не была информативна [4].

Выявлены особенности акустической картины переднего сегмента глаза при аномалиях развития (мегалокорнеа, склерокорнеа, аномалия Петерса, синдром Аксенфельда-Ригера и др.), которые могут быть причиной нарушения гидродинамики и развития в дальнейшем глаукомного процесса. УБМ позволила диагностировать недоступные световой биомикроскопии анатомические особенности различных форм ВГ *(рис. 6)*.

Обследование детей с ВГ с использованием RetCam в сочетании с УБМ и ОКТ переднего отрезка позволило получить сведения о состоянии роговицы, состоянии всех зон радужки, степени дистрофии сосудистой сети, профиле радужно-роговичного угла, виде и степени гониодисгенеза; локализации и количестве эмбриональной ткани, позиционировании уровня прикрепления радужки, наличии элементов заднего эмбриотоксона и иридокорнеальных перемычек, что важно для уточнения диагноза и выбора оптимальной хирургической тактики с учетом выявленных нарушений.

Исследование детей с различными формами ВГ с помощью прибора HRT-3 позволило получить комплекс объективных данных и ряд патогномоничных симптомов поражения зрительного нерва при данной патологии. Это исследование имеет принципиальное значение, так как именно глаукомная оптическая нейропатия ведет к необратимому

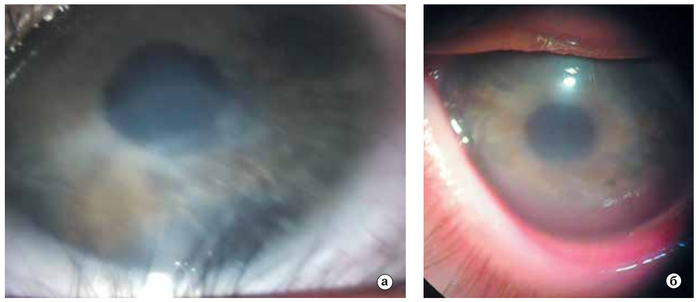


Рис. 1. Врожденная глаукома (гидрофтальм) (отек роговицы, трещины десцеметовой оболочки) (а, б)

Рис. 2. Врожденная глаукома, сочетанная с аномалией Петерса

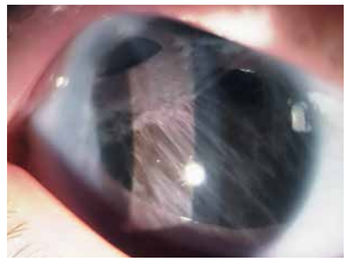


Рис. 3. Врожденная глаукома при синдроме Аксенфельда-Ригера

Рис. 4. Глаукоматозные изменения ДЗН при врожденной глаукоме (а, б)

снижению зрительных функций. У всех детей выявлено увеличение объемных значений экскавации диска зрительного нерва (ДЗН), площади и глубины экскавации и уменьшение значений толщины нейроретинального пояска, также снижение параметра — средней толщины перипапиллярного слоя нервных волокон (СНВС), отражающего степень атрофии структур зрительного нерва, которые были выраженными в ряде случаев даже в начальных стадиях заболевания. При сравнительном анализе морфометрических параметров в начальных и далеко зашедших стадиях с учетом размера глаз в ряде случаев (48%) выявлено менее выраженное увеличение глубины и площади экскавации при далеко зашедших стадиях на значительно растянутых глазах, чем на ранних стадиях у глаз с менее растянутыми оболочками. Это можно объяснить характером структурных изменений глаз при поздних стадиях ВГ, где растяжение оболочек приводит к увеличению размеров глаза, но снижает патологическое воздействие на нервные волокна в зоне ДЗН (нивелирование воздействия ВГД на ДЗН при растяжении глазного яблока). Примечательным явился факт частичного регресса измененных параметров в послеоперационном периоде после нормализации ВГД, что также можно объяснить лабильностью состояния оболочек и нервных волокон, способных к обратной регенерации в этой возрастной группе [6] *(рис. 9а)*.

Применение в детской клинической практике метода оптической когерентной томографии (ОКТ) дало возможность получать послойное изображение структур заднего полюса глаза в виде «среза» с недоступным ранее высоким разрешением [7] *(рис. 7, 10)*. Преимущества спектральной ОКТ — в его более высокой разрешающей способности, высокой повторяемости и малой вариабельности результатов, наиболее высокой надежности измерений ряда параметров. Проведение спектральной ОКТ позволило выявить определенные структурные и гемодинамические нарушения заднего отрезка глаза у всех детей с ВГ, основными из которых явились: значительное уменьшение толщины слоя нервных волокон сетчатки в перипапиллярной зоне, нарастающее по мере прогрессирования глаукомы; выраженная межокулярная асимметрия толщины слоя нервных волокон сетчатки (СНВС) при наличии различной степени выраженности глаукоматозного процесса на парных глазах и при односторонней глаукоме; межокулярная асимметрия толщины сетчатки в центре макулярной зоны и достоверная межокулярная асимметрия общего макулярного объема в виде уменьшения показателей на глазах с глаукомой *(рис. 9б)*.

При проведении послойного анализа нейроэпителия характерным явилось уменьшение толщины слоя ганглиозных клеток (GCL) и ганглиозного комплекса (GCC), нарастающее по мере прогрессирования глаукомы. Отмечено, что данные слои поражается раньше, чем возникают изменения всех слоев макулярной зоны. Это позволяет включить данный параметр в симптомокомплекс для ранней диагностики ВГ *(рис. 9в)*.

Таким образом, проведенные морфометрические методы исследования позволили охарактеризовать глаукомную оптическую нейропатию при ВГ, основной особенностью которой явилась комбинация изменений зрительного нерва и сетчатки вследствие вторичного растяжения оболочек глаза с вовлечением в процесс сосудов сетчатки и хориоидеи.

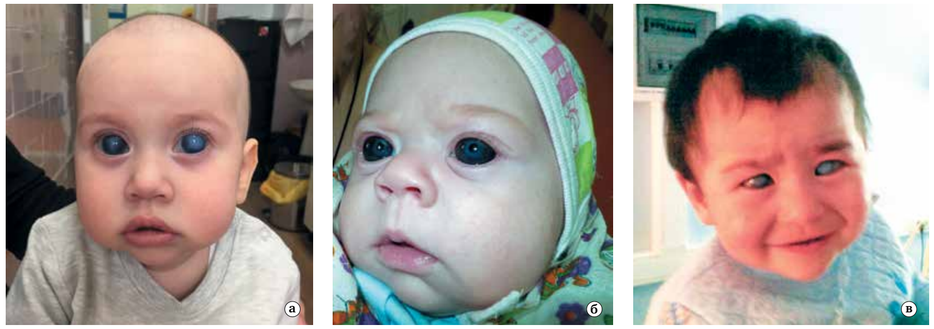


Рис. 5. Внешний вид ребенка с врожденной глаукомой (а, б, в)

Характеристика степени выраженности изменений зрительного нерва позволяет своевременно провести дифференцированный диагноз с другой патологией (миопией, атрофией зрительного нерва и др.), а также определить функциональный прогноз, что особенно важно в раннем возрасте, когда в связи с возрастными особенностями поведения ребенка затруднена визометрия.

Большое значение мы придаем электрофизиологическим методикам и психофизическим методам исследования, позволяющим получить функциональную характеристику зрительного анализатора у детей на разных стадиях болезни (особенно при мутных средах и невозможности провести офтальмоскопию) для определения прогноза по зрению [8, 9] *(рис. 12)*.

Анализируя параметры электроретинографии (ЭРГ) при различном ВГД, нами были сделаны следующие выводы. Регистрация супернормальной ЭРГ одновременно с высокими цифрами внутриглазного давления свидетельствует о непродолжительном периоде гипертензии и благоприятном функциональном исходе. Высокие цифры ВГД с низкой амплитудой ЭРГ характерны для более выраженных патологических изменений в структуре сетчатки и более тяжелом функциональном прогнозе. После нормализации ВГД амплитуда ЭРГ в течение 3-6 месяцев снижается до величин, соответствующих стадии заболевания и сохранности нейроэпителия сетчатки. При стойкой нормализации ВГД ЭРГ имеет тенденцию к умеренному повышению амплитуды.

Отмечено, что зрительные вызванные потенциалы при прогрессировании болезни имеют прямую корреляцию изменения амплитудно-частотных характеристик со стадией ВГ. Латентность увеличивается, а амплитуда снижается и к абсолютной стадии врожденной глаукомы не регистрируется. При стойкой компенсации внутриглазного давления происходит стабилизация, а затем частичное восстановление амплитудно-временных характеристик ЗВП.

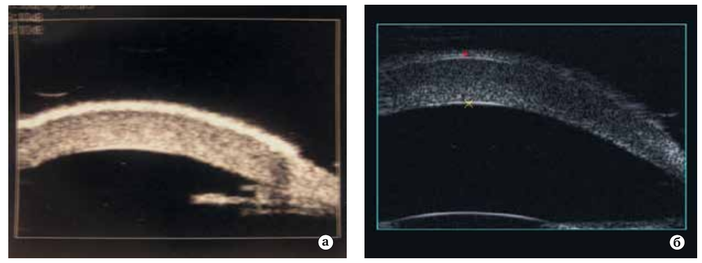


Рис. 6. УБМ при врожденной глаукоме: а) при аниридии и помутнении роговицы; б) отек роговицы

Комплексное обследование центрального и периферического зрения позволяет дифференцировать и более четко подходить к делению ВГ по стадиям.

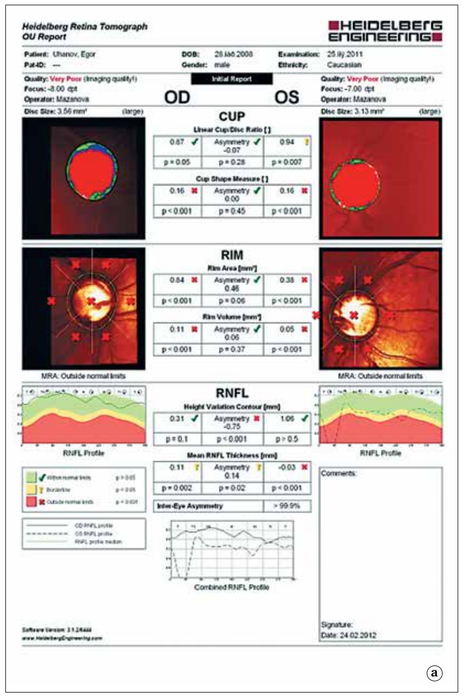
Результаты автоматической периметрии у детей с различными стадиями ВГ позволили установить, что достоверным признаком прогрессирования является снижение общей световой чувствительности. В каждой стадии выявлен полиморфизм дефектов световой чувствительности — от легких нарушений до концентрического сужения поля зрения. Отсутствует характерное постепенное прогрессирование депрессии изоптер, как при открытоугольной глаукоме (расширение слепого пятна, назальная ступенька, скотома Бьерума и т.д.) Имеется резкое прогрессирование интенсивности и площади скотом при переходе из развитой в далеко зашедшую стадию. При компенсации глаукомного процесса отмечается частичное восстановление световой чувствительности. При анализе полученных результатов можно предположить, что при врожденной глаукоме характер изменений поля зрения связан с полиморфностью воздействия гипертензии и разнонаправленными точками приложения повышенного внутриглазного давления. В то же время выявление минимальных изменений поля зрения, даже в далеко зашедшей стадии, связано с высокой лабильностью структур детского глаза.

Изменения формы роговицы и нарушения анатомических пропорций глаза, вызывающие развитие астигматизма, в значительной степени снижают остроту зрения, и так достаточно низкую в связи с развитием оптической нейропатии при ВГ. В связи с этим актуальным и важным является применение современных методов диагностики аномалий рефракции. Появление современной аппаратуры (ручного рефрактометра) позволило провести полный комплекс офтальмологического обследования, включающий кераторефрактометрию (детям младшего возраста — в состоянии наркоза) *(рис. 11)*. Изучение данных рефрактометрии показало наличие аномалий рефракции у всех детей. У большинства детей (85,9% глаз) выявлена миопическая рефракция, в 36,8% глаз — миопия высокой степени. Преобладал миопический астигматизм (73,7%), в основном представленный сложным миопическим астигматизмом (68,5%). Интересно отметить, что у детей с наличием повторных антиглаукоматозных операций (2 и больше в анамнезе) выявляется преимущественно астигматизм обратный и с косыми осями (75,0%). При прогрессировании глаукоматозного процесса и значительном растяжении оболочек глаза прогрессирует миопия, а за счет неравномерного растяжения роговицы увеличивается степень астигматизма. Учитывая вышесказанное, рефрактометрия необходима при ВГ, так как позволяет своевременно выявлять и в ранние сроки адекватно корригировать аметропии.

Таким образом, современные методы визуализации и получения изображения структур переднего и заднего сегментов глаза (в частности, морфометрические), комплекс электрофизиологических и психофизических методов, исследование рефракции должны занять важное место в арсенале детского офтальмолога, так как они не только позволят адекватно и комплексно, объективно оценить особенности клинической картины заболевания, с высокой степенью достоверности поставить диагноз, определить стадию глаукоматозного процесса и спрогнозировать

Рис. 7. Проведение ребенку исследования на приборе ОКТ

Рис. 8. Современные методы диагностики ВГ у детей



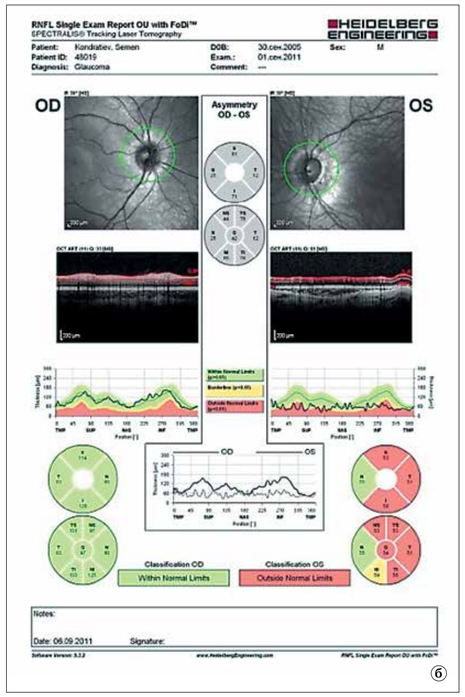


Рис. 9. Примеры результатов морфометрических исследований у детей с врожденной глаукомой: а) НРТ у ребенка с далеко зашедшей стадией врожденной глаукомы; б) ОКТ (исследование толщины СНВС перипапиллярно) у ребенка с врожденной глаукомой (ОД — начальная стадия, ОС — далеко зашедшая стадия); в) ОКТ (исследование толщины слоя ГСС (ганглиозный комплекс)

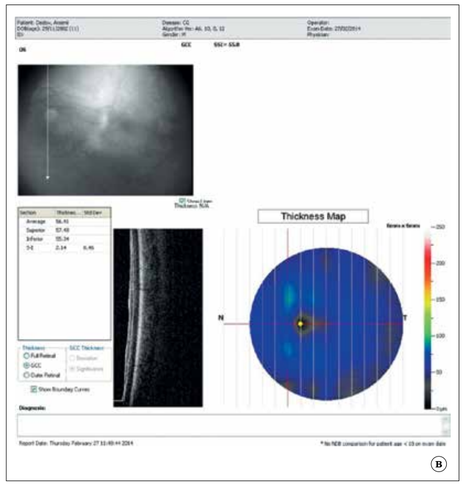


Рис. 10. Возможности получения послойного изображения структур ДЗН и сетчатки

Рис. 11. Кераторефракционные исследования при ВГ

Рис. 12. Проведение детям с ВГ электрофизиологических и психофизических исследований

функциональный исход заболевания, но и в сложных случаях в отсроченном порядке провести консилиум с сопоставлением данных различных методов исследования без длительных повторных (травмирующих) осмотров ребенка.

Кроме того, это позволяет объективно оценивать динамику изменений при повторных консультациях и динамическом наблюдении за больными, что определяет патогенетически ориентированную лечебную тактику и выбор хирургического вмешательства при различных формах и стадиях ВГ детей.

Полученные нами новые морфометрические данные и ряд патогномоничных симптомов поражения переднего и заднего отрезков при врожденной глаукоме выявляют новые аспекты патогенеза врожденной глаукомы и необходимы для изучения и дальнейшей разработки новых современных критериев диагностики различных форм глаукомы, совершенствования существующих классификаций глаукомы, определения прогноза заболевания и выработки оптимальной тактики лечения.

Литература

1. Хватова А.В., Яковлев А.А., Теплинская Л.Е. Врожденная глаукома: современный взгляд на патогенез и лечение // Зрительные функции и их коррекция у детей. «Врожденная глаукома: современный взгляд на патогенез и лечение». – М.: Медицина, 2005. – С. 319-344.

2. Аветисов Э.С., Ковалевский Е.И., Хватова А.В. Руководство по детской офтальмологии. – М.: Медицина, 1987.

3. Weinreb R.N., Grajewski A., Papadopoulos M., Grig J., Freeman S. Childhood Glaucoma // World glaucoma Association (Consensus Series-9), 2013, Kugler Publication, Amsterdam, Netherlands.

4. Катаргина Л.А., Хватова А.В., Коголева Л.В., Мазанова Е.В., Гвоздюк Н.А. Значение современных методов визуализации при аномалиях переднего сегмента глаза и врожденной глаукоме у детей // Российский офтальмол. журн. – 2010. – № 2, Т. 3. – С. 7-13.

5. Катаргина Л.А., Мазанова Е.В., Тарасенков А.О. Клинико-функциональные особенности врожденной аниридии и сочетанной с ней патологии // Российская педиатрическая офтальмология. – 2015. – № 3. – С. 21-23.

6. Катаргина Л.А., Тарасенков А.О., Мазанова Е.В., Хватова А.В. Оценка морфометрических параметров диска зрительного нерва при различных стадиях врожденной глаукомы у детей патологии // Российская педиатрическая офтальмология. – 2014. – № 1. – С. 22-27.

7. Катаргина Л.А., Мазанова Е.В., Тарасенков А.О., Рябцев Д.И. Современные методы диагностики глаукомной оптической нейропатии при врожденной глаукоме у детей // Российская педиатрическая офтальмология. – 2012. – № 1. – С. 18-22.

8. Катаргина Л.А., Тарасенков А.О., Мазанова Е.В. Технология оценки зрительных функций у детей с врожденной глаукомой с целью прогнозирования и коррекции лечения // Медицинская технология. – М.: ФГБУ «МНИИГБ им. Гельмгольца». – 2009. – С. 11.

9. Катаргина Л.А., Тарасенков А.О., Мазанова Е.В., Хватова А.В. Функциональные изменения сетчатки и зрительного нерва у детей с врожденной глаукомой // «Актуальные вопросы детской офтальмологии»: Тез. докл.– Российская педиатрическая офтальмология. – 2014. – № 3. – С. 64.

Эндокринная офтальмопатия

5 февраля 2016 года в Московском НИИ глазных болезней им. Гельмгольца состоялся круглый стол на тему «Эндокринная офтальмопатия». В его работе приняли участие офтальмологи и эндокринологи, представляющие различные научно-исследовательские и лечебные учреждения Москвы, Московской области, Ярославля, Костромы, Нижнего Новгорода, Перми, Магадана, Благовещенска, Омска, Норильска, Оренбурга, Владикавказа.

Во вступительном слове заместитель директора по научной работе МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца, профессор Л.А. Катаргина отметила, что проблема эндокринной офтальмопатии находится на стыке наук и вызывает споры между представителями различных школ, занимающихся этими проблемами, и призвала участников к дискуссии, активному обсуждению докладов, что «позволит наметить дальнейшие пути развития этой проблемы».

С докладом на тему «Классификация эндокринной офтальмопатии» выступила академик РАН, профессор А.Ф. Бровкина. Она передала слова благодарности профессору В.В. Нероеву за предоставленную возможность организовать и провести круглый стол.

Профессор Л.А. Катаргина, академик РАН А.Ф. Бровкина, профессор С.В. Саакян

Доктор медицинских наук Н.Ю. Свириденко

Кандидат медицинских наук Л.А. Сергеева

Доктор медицинских наук О.Г. Пантелеева

О.И. Виноградская

Кандидат медицинских наук Д.М. Исмаилова

Академик РАН, профессор А.Ф. Бровкина

Классификация эндокринной офтальмопатии

Все знают, что существует заболевание «эндокринная офтальмопатия», смело и широко используют этот термин, однако часто приходится иметь дело с больными, у которых на самом деле нет этого заболевания, а если оно есть, каждый доктор старается придумать что-то свое в отношении лечения. Впервые заболевание было описано R. Graves в 1835 году в «Лондонском хирургическом журнале», когда к нему обратилась больная с увеличенной щитовидной железой и двухсторонним экзофтальмом; ему принадлежит термин «эндокринная офтальмопатия» (ЭОП). На протяжении долгого времени было принято считать, что заболевание — крайне редкое, но и сегодня некоторые публикации вносят сумятицу в этот вопрос. По сведениям C. Marcocci с соавторами, среди больных с нарушениями функции щитовидной железы ЭОП встречается в 40-60% случаев. J.D. Stein с соавторами в работе «Факторы риска развития офтальмопатии Гревса у больных с гиперфункцией щитовидной железы» приводит 8,8%. Он обследовал 8400 больных, и диагноз ЭОП был поставлен 724 больным. «Я этой цифре не верю, видимо, там, где идет речь о гиперфункции щитовидной железы на фоне диффузного токсического зоба, или, как говорят в Европе, на фоне «базедовой болезни» или в англоязычной литературе «болезни Гревса», реакция со стороны мягких тканей орбиты встречается значительно чаще. Врачи либо не знают, как она проявляется, либо ее не замечают». Остановившись на вопросе терминологии, докладчик привела список из 16 терминов, обозначающих ЭОП, и обратила внимание, что в одном журнале можно встретить публикации, описывающие одного больного с использованием различных терминов, что также доказывает, что единого понимания ЭОП нет. Главное, что ЭОП характеризуется полисимптоматичностью. Практическому врачу, прежде всего, необходимо обратиться к классификации ЭОП для решения вопроса о правильности постановки диагноза и определения лечебных мероприятий в каждом конкретном случае. Первая классификация Вернера появилась в 1969 г., через 134 года после первого описания ЭОП, сделанного Гревсом; через несколько лет (1973 г.) появилась классификации Дональдсона, подготовленная при участии Вернера. Позже в Европе появляются классификации Германского общества эндокринологов; затем — Clinical activity score (1989-1996); немецкая классификация LEMO; классификация локального комитета Американской, Европейской, Азиатской и Латино-Американской ассоциаций эндокринологов; классификация VISA (зрение, воспаление, косоглазие, ВМД). В России в 1953 году эндокринолог, профессор В.Г. Баранов представил свою классификацию; в 1983 году профессор А.Ф. Бровкина совместно с Н.Н. Юровской представили свою классификацию ЭОП. В классификации Вернера выделены 7 классов, из них: 0 — отсутствуют признаки ЭОП; 6 — характерна потеря зрительных функций. Эта классификация не укладывалась в большую палитру всех симптомов и течений этого заболевания. В классификации Дональдсона для характеристики объема поражения используются буквенные символы NOSPECS: N — отсутствуют жалобы; O — имеются жалобы; S — отек периорбитальных тканей; P — имеется экзофтальм; E — в процесс вовлечены ЭОМ; C — вовлечена роговица; S — утрата зрительных функций. Каждого больного необходимо было «вложить» в предложенную схему. Довольно продолжительное время, до 1990 года, классификация широко использовалась в Европе, некоторые советские эндокринологи также пользовались классификацией Дональдсона. Давая характеристику классификации Германского общества эндокринологов, академик А.Ф. Бровкина отметила лишь то, что «глядя на эту классификацию, понимаешь, что у эндокринологов нет никакого понятия о глазе как органе зрения, что с ним происходит и что может случиться и к чему привести». В классификации тиреоидологов Америки, Европы, Азии докладчик выделила пункт «Объективный критерий мониторинга» (самооценка). Но, как правило, на вопрос врача «на что жалуетесь?» больной старается дать объективный ответ, на вопрос «есть ли боли за глазом?» 9 из 10 больных отвечают положительно, при этом не в состоянии определить характер боли. Иными словами, вопросы врача наводят больного на мысль о наличии этих симптомов, что делает самооценку необъективным критерием. Немецкая классификация LEMO подразумевает: изменение век, экзофтальм, изменение мышц, изменение зрительного нерва. Этой классификацией пользовались всего несколько месяцев. В 1989 году появилась классификация Clinical activity score, подготовленная совместно эндокринологами и офтальмологами. Ее активно насаждали в России зарубежные коллеги. Авторы выделяют спонтанную боль, красноту глаза, красноту конъюнктивы, отек слезного мяща, отек век, хемоз, боль при движении глаза для определения активности патологического процесса. В течение ряда лет Clinical activity score доминировала, однако многие больные с ЭОП не укладывались и в эту схему. В 2012 году P. Dolman опубликовал критическую статью, в которой утверждал, что Clinical activity score не отвечает на все вопросы, что оценку тяжести офтальмопатии Гревса необходимо проводить с использованием всего лучшего, что было в классификациях Вернера, NOCPECS, EUGOGO, CAS и VISA. Такой вывод был сделан потому, что многообразие клинической картины приводит к тому, что, по оценкам зарубежных коллег, 20% больных имеют активную форму «орбитопатии». 65% — пограничное состояние, 15% находятся в неактивной фазе, 20% не нуждались в лечении. С точки зрения профессора А.Ф. Бровкиной, каждый больной с диагнозом «эндокринная офтальмопатия», у которого подтверждается патологическое состояние мягких тканей орбиты, требует внимания офтальмолога и лечения. В мае 2015 года появилась классификация, составленная большой группой авторов во главе с P. Lamberg, в которой указано на признаки так называемого «активного воспаления», однако у 75,2% больных ЭОП наблюдается диплопия. «Что делать с такими больными?», задает вопрос А.Ф. Бровкина. На страницах зарубежной печати в последнее время появились статьи, критикующие классификацию P. Lamberg. Публикация под названием «Оценка определения тяжести поражения» диктует необходимость создания новой, контрольной оценки эндокринной офтальмопатии.

Классификация, составленная А.Ф. Бровкиной совместно с Н.Н. Юровской в 1983 году, остается актуальной на сегодняшний день. Эту классификацию изучают московские офтальмологи и офтальмологи других регионов. «Эндокринная офтальмопатия», с точки зрения академика А.Ф. Бровкиной, не является диагнозом, это — собирательное понятие о патологическом состоянии мягких тканей орбиты, состоит из трех клинических форм, первая — тиреотоксический псевдоэкзофтальм; «псевдо» объясняется отсутствием патологических изменений в мягких тканях орбиты у больных этой категории, однако тиреотоксический псевдоэкзофтальм является первым сигналом возможного начала изменений мягких тканей орбиты, возникающих на фоне дисфункции щитовидной железы. При этом изменения в мягких тканях орбиты могут фиксироваться раньше, чем появляются изменения в щитовидной железе. Вторая стадия — отечный экзофтальм. Часто больные обращаются к врачу на стадии отечного экзофтальма, т.к. не всегда больные и врачи замечают тиреотоксический псевдоэкзофтальм. Больные, относящиеся к группе «отечный экзофтальм», являются наиболее тяжелой категорией. К третьей группе относятся больные с эндокринной миопатией; по клиническим признакам их нельзя отнести ни к первой, ни ко второй группе. По мнению А.Ф. Бровкиной, эти клинические группы и составляют понятие «эндокринной офтальмопатии».

Далее докладчик привела несколько примеров тиреотоксического псевдоэкзофтальма, которые свидетельствуют о том, что не у всех больных распахнута глазная щель. Это, прежде всего, касается больных на фоне гипертиреоза щитовидной железы. В течение определенного периода наблюдается картина тиреотоксического псевдоэкзофтальма — глазная щель широко распахнута, затем верхнее веко начинает опускаться, появляется интермитирующий частичный экзофтальм. Как правило, у таких больных утром глазная щель распахнута, к вечеру верхнее веко незначительно опускается. А.Ф. Бровкина отметила, что интермитирующий неполный птоз является фактором риска развития отечного экзофтальма, и офтальмолог обязан наблюдать такого больного.

«Отечный экзофтальм» представляет собой широкое понятие, может быть представлен в трех видах. Самый тяжелый — миогенный или мышечный вариант, когда в большей степени страдают экстраокулярные мышцы, в меньшей — орбитальная клетчатка. Отечный экзофтальм развивается быстро, агрессивно; именно эта форма несет опасность утраты зрительных функций, однако дает лучший ответ на лечение при ранней диагностике. Второй вариант — липогенный, единственная патологическая форма в офтальмологии, при которой увеличивается объем орбитальной клетчатки; мышцы страдают в меньшей степени, зрительные функции не страдают, не нарушается гидродинамика, не возникает косоглазие. Единственным способом избавить больного от косметического недостатка является хирургический метод.

Смешанный отечный экзофтальм протекает в более мягкой форме, чем мышечный вариант, встречается чаще мышечного и липогенного вариантов.

В любой болезни существует переходный период между активной и неактивной стадиями болезни. Для больных, страдающих отечным экзофтальмом и эндокринной офтальмопатией, это особенно важно. С точки зрения морфологической структуры начало заболевания, активная стадия, представляет собой активную клеточную инфильтрацию, представленную в основном клетками иммунной системы; большое количество глюкозаминогликанов «притягивают» жидкость, вызывая локальный отек. Процесс постепенно стихает, переходя в стадию фиброза; мышцы теряют эластичность, становятся ригидными, замещаются фиброзной тканью. Те же процессы происходят и с орбитальной клетчаткой, которая выполняет амортизизующие функции для глаза и зрительного нерва, она теряет свойства эректильности.

При любом заболевании существует степень компенсации процесса, в том числе и при отечном экзофтальме, при котором все жизненно важные структуры орбиты, отвечающие за физиологию глаза, справляются со своими функциями. Затем следует субкомпенсация — грозный признак. Для субкомпенсации, в соответствии с классификацией Clinical activity score, характерны гиперемия, отек слезного мясца в сочетании с полулунной складкой. Однако многие забывают, что одной из трагедий отечного экзофтальма является оптическая нейропатия с утратой зрительных функций, при этом один из ранних признаков оптической нейропатии — снижение зрения на одну строчку и появление сначала относительных, затем абсолютных парацентральных скотом. Появление признаков ранней оптической нейропатии свидетельствует о скором переходе заболевания в стадию декомпенсации. Декомпенсация — самая страшная стадия болезни, при которой происходит гибель роговицы и страдает зрительный нерв. Академик А.Ф. Бровкина особо подчеркнула, что любая степень выраженности клинических симптомов у больного отечным экзофтальмом требует самого пристального внимания со стороны врача и проведения соответствующего лечения.

Эндокринная миопатия. Существует категория больных, у которых первым признаком заболевания является двоение и косоглазие. Больные идут к офтальмологу, офтальмолог направляет их к невропатологу, который назначает компьютерную томографию. Томография выявляет измененные экстраокулярные мышцы, и больной возвращается к офтальмологу, но самое печальное — это упущенное время, время активного патологического процесса. Исследования, проведенные совместно А.Ф. Бровкиной и М.Н. Сорокиной в МНИИ ГБ им. Гельмгольца, показали, что для больного отечным экзофтальмом стадия клеточной инфильтрации — активного проявления патологического процесса — может длиться до 1,5 лет, в то время как стадия первичной миопатии — 3-4 месяца, это тот период, когда возможно помочь больному медикаментозно. Но, к сожалению, очень часто больной приходит к врачу уже с тяжелейшим косоглазием. Для этой группы больных характерно полное отсутствие внешних признаков активности процесса, отсутствие стадии декомпенсации по функциям глаза. Эндокринные миопатии могут быть как первичными, так и вторичными. По материалам диссертации аспирантки профессора А.Ф. Бровкиной, у некоторых больных отечным экзофтальмом на стадии активного патологического процесса в одной из мышц начинают рано развиваться явления фиброза (причины пока не установлены), мышцы теряют форму, становятся плотными. В результате лечения процессы воспаления удается компенсировать, однако косоглазие остается. Такие больные были отнесены в группу вторичной эндокринной миопатии. Еще в 80-х годах XX века в журнале «Вестник офтальмологии» профессором А.Ф. Бровкиной и А.М. Тютюнниковой была опубликована статья об эндокринной миопатии, но интереса среди отечественных и зарубежных исследователей эта тема не вызвала. И только в 2004 году в Австралии появилась работа, где была поддержана идея выделения миопатической формы офтальмопатии Гревса. В 2005 году была доказана возможность избирательного поражения мышц при офтальмопатии Гревса; в 2008 году, «помимо более частого подтипа ЭОП с преимущественным экзофтальмом есть отдельный подтип, который сопровождается миопатией ЭОМ при отсутствии или минимальном экзофтальме» (M. Gerlach, A. Ferbert). Однако, как подчеркнула академик А.Ф. Бровкина, отсутствовать экзофтальм не может, это результат плохого осмотра пациента. Еще В.В. Вальский и О.Ю. Яценко доказали, что увеличение мягких тканей орбиты на 0,98 мм приводит к появлению экзофтальма в 1 мм. Надо уметь видеть экзофтальм и правильно его измерять, отметила докладчик. Таким образом, есть первичная и вторичная эндокринная миопатия. «Вторичная» означает, что при лечении отечного экзофтальма был пропущен какой-то момент. Первичная эндокринная миопатия инвалидизирует больных трудоспособного возраста, человек теряет бинокулярное зрение, при этом при косоглазии более 30° вместо бинокулярного остается монокулярное зрение.

Таким образом, аббревиатура «ЭОП», которую А.Ф. Бровкина впервые использовала на страницах офтальмологической печати в 1980 году, себя не оправдала, она является общим понятием. «Мы должны выделять три самостоятельные формы: тиреотоксический псевдоэкзофтальм, требующий заместительной терапии при появления симптомов «сухого глаза»; отечный экзофтальм, при котором необходимо спасать жизнеспособные волокна экстраокулярных мышц также с помощью медикаментозной терапии; эндокринная миопатия, при которой проводятся различные реабилитационные хирургические мероприятия. Я надеюсь, что мы подойдем к такому моменту, когда больные первичной эндокринной миопатией будут получать медикаментозное лечение», — подвела итог своему выступлению академик А.Ф. Бровкина.

Д.м.н. Н.Ю. Свириденко *(Эндокринологический научный центр)*: В России офтальмопатией в основном занимаются эндокринологические центры, поскольку там работают и эндокринологи, и офтальмологи. Эндокринологи руководствовались классификацией профессора Баранова, офтальмологи использовали классификацию профессора Бровкиной…

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Хочу отдать дань уважения профессору В.Г. Баранову, который, если мне не изменяет память, в 1959 году первый, пока «спали» офтальмологи, предложил классифицировать это страдание…

Д.м.н. Н.Ю. Свириденко: У него не было другого выхода. Мы прослеживали хронологию и получили, что офтальмопатия приблизительно в 75% манифестирует вместе с тиреотоксикозом или немного позднее, а в 25% — до тиреотоксикоза. Естественно, такие больные шли сначала к эндокринологам, которые должны были лечить и тиреотоксикоз, и офтальмопатию, что и заставило Василия Гавриловича создать эту классификацию. Сейчас, благодаря Вам, Алевтина Федоровна, позиция поменялась, теперь Вы разрабатываете эту тему. Почему наш Центр пришел к классификации европейской группы? Встал вопрос о разделении понятия «тяжести» и «активности процесса». Вы в своем докладе все время говорили о тяжести процесса, но также необходимо иметь в виду понятие «активность», чтобы помочь врачу определить, какие мероприятия проводить при лечении. Приведем пример воспаления легких, где также есть стадия обострения, которая лечится антибиотиками, в стадии ремиссии антибиотики не применяются. Понятие «клинической активности» помогает определить, когда применять иммуносупрессивную терапию, лучевую, когда необходимо ее прекращать. Как мы ставим диагноз? Мы указываем «эндокринная офтальмопатия», определяем активность по шкале. Если мы видим стадию перехода в фиброз, указываем «низкую активность процесса»; затем — тяжесть процесса по классификации NOSPECS, что не противоречит другим классификациям; указываем, какой вариант — «липогенный» или «миогенный»; далее определяем осложнение, к примеру, диплопия. Диплопия, как Вы правильно сказали, может быть различного происхождения: в активную фазу она связана с отеком, клеточным воспалением, в неактивную — с фиброзом, деструктивным процессом. На наш взгляд, классификация, в которой есть разделение на «активность» и «тяжесть», проста, удобна, помогает врачу и не противоречит другим классификациям.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: В 1990 году в «Вестнике офтальмологии» была опубликована наша классификация по 14-бальной оценке эндокринной офтальмопатии, потом мы сами от нее отказались. Вы обратили внимание, что я о ней ничего не сказала. Почему? Потому что определение симптомов зависит от профессионального уровня врача. Один врач видит симптомы, другой — нет. Баллы — это очень относительный показатель. Для определения тяжести процесса существует степень его компенсации. Если процесс компенсирован, у нас есть время спокойно обследовать больного, спланировать лечение. Субкомпенсация требует лечения, отпускать больного нельзя; декомпенсация — это скоровспомощное лечение. Проще ничего не может быть.

Д.м.н. Н.Ю. Свириденко: Вы говорите о тяжести процесса, а мы дополнительно вводим понятие «активности», где речь идет о пяти признаках воспаления: боль, краснота, отек, нарушение функций… Декомпенсация может быть и в неактивную стадию.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Простите меня, Вы не понимаете механизма развития глазных симптомов. Декомпенсация процесса наступает при резком нарушении гемодинамики в орбите. Это не воспаление, когда конъюнктива красная, здесь нельзя проводить параллель с банальным воспалением, речь идет о нарушении венозного дренажа из орбиты. Воспалительный процесс в краях орбиты не является воспалением. Все признаки декомпенсации, в том числе оптическая нейропатия, появляются в результате нарушения гемодинамики в орбите.

Д.м.н. Н.Ю. Свириденко: Однако оптическая нейропатия может возникать и не в активную фазу…

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Нет, не согласна с Вами. Когда идет элемент компрессии в развитии оптической нейропатии… Когда короткий анамнез и процесс активен, компрессия есть, но наступает момент фиброза, когда мышцы плотные, компримируют… Вы просто спутали понятия. Понятие «патия», «оптическая нейропатия» означает, что патологический процесс в зрительном нерве имеет обратимый характер, а в таких случаях уже наступает атрофия зрительного нерва, а поскольку атрофия зрительного нерва может быть частичной или тотальной (я беру классификацию профессора Е.Ж. Трона), то при частичной оптической нейропатии, когда в первую очередь делают декомпрессию канала зрительного нерва, открывают еще не погибшие нервные волокнца, в результате они расправляются, зрение становится чуть лучше. Но отдаленные результаты — плачевные. Это не оптическая нейропатия, у нас опять происходит путаница с терминологией, это — банальная атрофия зрительного нерва.

Д.м.н. Н.Ю. Свириденко: Когда идет выраженный экзофтальм в активную стадию, происходит натяжение зрительных нервов, нарушается процесс кровообращения, это также классифицируется как оптическая нейропатия. Алевтина Федоровна, мы спорим, об одном и том же, мы по-разному называем одно и то же.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Нет, мы по-разному представляем. Когда у пациента отечный экзофтальм переходит в стадию фиброза, первым признаком такого перехода является уменьшение экзофтальма, исчезают все явления нарушенной гемодинамики в орбите и остаются плотные мышцы.

Д.м.н. Н.Ю. Свириденко: Я не согласна с тем, что восстанавливается гемодинамика. У нас прошло много больных, и не у всех восстанавливается гемодинамика в неактивную стадию.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Вы путаете активную и неактивную стадии. Это принципиально разные вопросы.

Д.м.н. О.Г. Пантелеева *(МНИИ ГБ им. Гельмгольца)*: Я должна согласиться с Натальей Юрьевной относительно выделения стадии активности эндокринной офтальмопатии. На самом деле каждая классификация имеет право на существование. В прошлом веке классификации, их было много, создавались по определенным признакам: морфологическим, клиническим и т.д. Сейчас, когда существует так много различных методов лечения, при многих патологиях создаются рабочие классификации, которые определяют выбор метода лечения. К примеру, на протяжении многих десятилетий существует удобная классификация TNM для опухолей, но недавно появилась классификация ABC для ретинобластом, которая дает возможность определять тактику лечения, правильно выбрать схему химиотерапии. На мой взгляд, классификация CAS при эндокринной офтальмопатии помогает нам определиться с выбором адекватного лечения и необходимостью назначения именно глюкокортикоидной терапии. Говоря о лечении эндокринной офтальмопатии, мы также путаем понятия. В одном случае при активной стадии показано назначение глюкокортикоидной терапии. Если нет признаков активности, то это не значит, что мы не лечим больных, в ряде случаев мы их лечим другими методами, например, применяем симптоматическую, местную терапию и т.д. Мы неоднократно дискутировали о том, как может быть сначала активная стадия, потом — сразу неактивная. Конечно, такого не может быть. Оценить именно степень активности нам помогают баллы, в зависимости от возможности наблюдения больных в динамике, максимальная степень активности может достигать от 7 до 10. К примеру, больной поступил с 6 баллами по шкале CAS, мы его лечим в стационаре, а при выписке у него снизилось количество баллов. Мы пишем: «Активная стадия, CAS 4». Затем постепенно наступит CAS 3, CAS 2, что будет означать неактивную стадию.

Профессор С.В. Саакян *(МНИИ ГБ им. Гельмгольца)*: В прошлом году были утверждены Федеральные клинические рекомендации по эндокринной офтальмопатии. Мы работали над ними два года. Эндокринологическую часть мы предоставили Эндокринологическому научному центру, офтальмологическую часть мы долго обсуждали с академиком А.Ф. Бровкиной. Я считаю, что, обсуждая эти клинические рекомендации, о которых только что говорила Ольга Геннадьевна, мы все-таки пришли к определенному консенсусу. В этих рекомендациях учитываются различные факторы, но самое главное заключается в том, что нам удалось четко прописать показания для лечения, потому что для практического врача это самое главное.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: С докладом «Медикаментозная терапия эндокринной офтальмопатии» выступит д.м.н. О.Г. Пантелеева. Но, прежде всего, я бы хотела сказать, почему мы решили включить эту тему. Глюкокортикоиды имеют давнюю историю, другого пока ничего нет, все остальные виды лечения, такие как моноклональные антитела, это модно, на пике, «бантик» для диссертации, но в жизнь пока не пошло. Мы сегодня обсуждаем то, что необходимо для жизни, методик стало много, манипулируют «в хвост и в гриву» термином «пульсотерапия», а страдает от этого больной.

Д.м.н. О.Г. Пантелеева

Медикаментозная терапия эндокринной офтальмопатии

Как уже сказала профессор С.В. Саакян, в 2014 году были утверждены Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению эндокринной офтальмопатии, где четко прописан алгоритм лечения этого заболевания. Любое лечение эндокринной офтальмопатии начинается с восстановления лабораторного эутиреоидного состояния. В отделе офтальмоонкологии МНИИ ГБ им. Гельмгольца проанализированы данные анамнеза больных, поступавших на лечение с рефрактерными формами эндокринной офтальмопатии. Мы получили ошеломляющие результаты: у 81% больных, у которых впоследствии развилась рефрактерная форма, проведение глюкокортикоидной терапии начато на фоне декомпенсации функции щитовидной железы, в 5% случаев уровень гормонов щитовидной железы не проверяли. Из этого вытекает проблема № 1: «Как добиться выполнения одного из главных условий начала любого лечения эндокринной офтальмопатии — начинать лечение ЭОП только на фоне лабораторной нормализации уровня гомонов щитовидной железы (ЩЖ)». В зарубежной печати эта тема обсуждается с 1980-х годов. В кандидатской диссертации Т.Л. Павловой, защищенной в конце 1990-х годов, также доказано, что любое лечение эндокринной офтальмопатии необходимо начинать с компенсации функции ЩЖ. Но и в 2016 году продолжают поступать больные, которых лечат, не проверяя гормоны ЩЖ.

Медикаментозная терапия эндокринной офтальмопатии включает глюкокортикоидную терапию (ГКТ), симптоматическую и местную терапию. Далее О.Г. Пантелеева остановилась на истории ГКТ. В 1950 году за открытие ГК гормонов и создание на этой основе противовоспалительных ГКП группа исследователей во главе с Ф. Хенчем удостоены Нобелевской премии в области физиологии и медицины. В середине 1950-х годов впервые в СССР с успехом использован ГК (преднизон) для лечения ревматических заболеваний (А.И. Нестеров, Е.М. Тареев). В 1951 году впервые ГК использованы для локального введения (Холландер ввел гидрокортизон в коленный сустав). В 1976 году впервые пульсотерапия метилпреднизолоном с успехом была применена у больных с активным волчаночным нефритом. В 1979 году в СССР впервые сделано сообщение о пульсотерапии при системной красной волчанке, в 1987 году — первое сообщение о пульсотерапии при ЭОП (Y. Nagayama с соавт.). Фактически история ГК терапии при ЭОП насчитывает 30 лет и во всем мире является «золотым стандартом» в лечении этого заболевания. Докладчик напомнила слова Е.И. Тареева, сказанные им в 1960 году: «…Стероидная терапия трудна, сложна и опасна… Гораздо легче начать стероидную терапию, чем прекратить ее… Отметим также большое число осложнений и нередко возникающую зависимость больного от определенной дозы гормона…» Эти слова остаются актуальными, т.к. кроме положительных эффектов ГК терапии, существуют много осложнений, связанных с ее применением и отменой. Для получения хороших результатов, необходимо оптимизировать подходы к применению ГК терапии, а именно — ее назначение по строгим показаниям. При эндокринной офтальмопатии абсолютными показаниями к назначению ГК терапии является активная стадия ЭОП и наличие оптической нейропатии (при ЭОП тяжелой или средней тяжести).

Вторая проблема, с которой приходится сталкиваться, заключается в том, что искусственно расширены показания к назначению ГК, особенно в коммерческих клиниках, где повсеместно вводятся ГК ретробульбарно с незначительным и кратковременным эффектом. Кроме того, в поликлиниках эндокринологи в ответ на жалобы пациента на глаза часто безосновательно назначают длительно и в больших дозах преднизолон перорально без направления пациента к специалисту-офтальмологу.

Важнейшим направлением оптимизации проведения лечения является учет относительных противопоказаний. Докладчик напомнила, что существует большое количество осложнений ГКТ, которые необходимо постоянно учитывать в клинической практике. При эндокринной офтальмопатии применение пульс-терапии вероятность осложнений возникает в 6,5% случаев, по данным профессора G. Kahaly, а вероятность летального исхода существует в 0,6% случаев. В последние годы актуальной является проблема возникновения тяжелых печеночных нарушений при использовании глюкокортикоидов. В 2004 и 2005 гг. итальянские исследователи C. Bargocci и L. Bartalena указывали на поражение печени у 0,9% больных, принимавших метипред, при этом 3 из 7 пациентов из этого числа скончались.

До начала лечения для профилактики осложнений необходимо провести объективную оценку состояния больного: обследовать по органам с тем, чтобы исключить сердечно-сосудистую патологию, тяжелую артериальную гипертонию, некомпенсированный сахарный диабет, глаукому и др.; определить маркеры вирусных гепатитов; обеспечить тщательный контроль АД, гликемии. Осуществлять мониторинг функции печени до начала лечения, на фоне и после его окончания. Для раннего выявления минимальных побочных эффектов ГКТ О.Г. Пантелеева указала на необходимость измерения массы тела, АД, наблюдения за появлением отеков, стрий, гирсутизма, болей в позвоночнике, диспептических явлений, изменений лица, психики, а также на необходимость контроля над развитием инфекций. Необходимо проводить исследование крови, включая уровень ферментов печени, электролитов, мочи; определять уровень гликемии, проводить обследование (по показаниям) ЖКТ, ЭКГ; проводить рентгенологическое исследование грудной клетки.

Далее докладчик остановилась на вопросе определения оптимальной суммарной дозы. Основным принципом, по словам О.Г. Пантелеевой, должно быть достижение максимального эффекта при минимальных дозах. Однако при назначении ГКТ врачи часто не учитывают, что дозы ГК вариабельны и зависят от индивидуальных особенностей больного, и начинают лечение с больших доз. Какова максимально допустимая суммарная доза метилпреднизолона? В конце 1990-х годов в качестве максимальной дозы определяли 12 г, в настоящее время эндокринологи говорят о допустимых 8 г препарата, т.е. при необходимости для повторного лечения остается мало возможностей. О.Г. Пантелеева привела результаты исследований группы больных с рефрактерными формами ЭОП. Многим пациентам дозы метилпреднизолона значительно превышали допустимые нормы: так например, за год одному пациенту было проведено 144 (!) внутривенных инъекции метилпреднизолона, при этом у этих пациентов не был достигнут ожидаемый результат лечения и требовалась повторная ГК терапия.

Строгие показания существуют и для локального введения глюкокортикоидов, однако также приводят в замешательство случаи, когда пациентам делают 90 или 263 инъекции дексаметазона за год, или через день вводят кеналог.

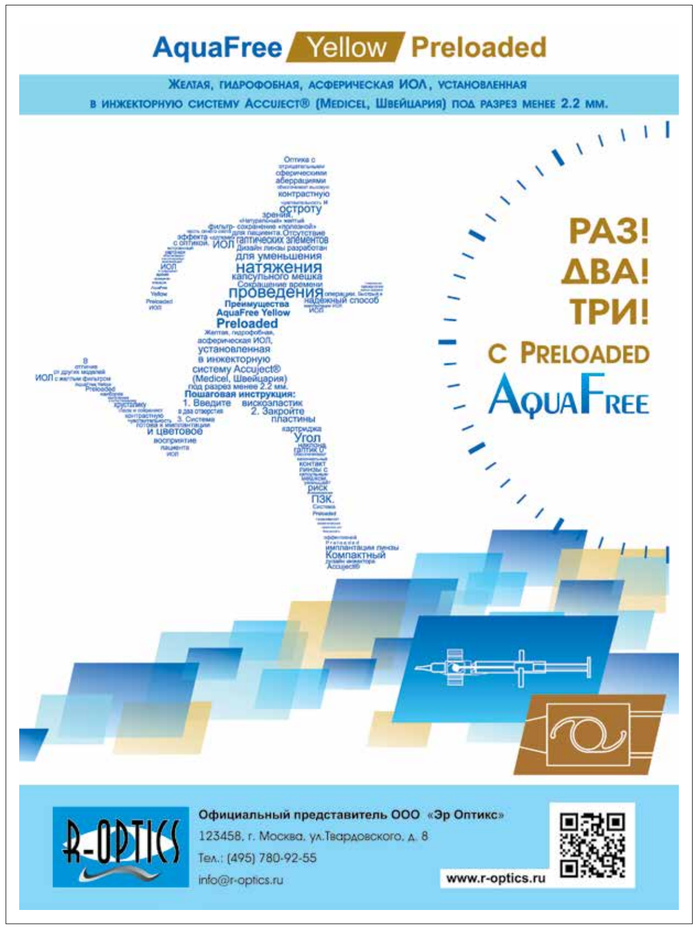
Еще одной проблемой, на которую необходимо обратить внимание, является выбор режима и метода введения. Известно, что ГК терапию можно проводить внутривенно, перорально и локально. Если на рубеже XX и XXI веков обсуждалось пероральное или внутривенное введение, на сегодняшний день все авторы, занимающиеся этой проблемой, отмечают исключительную эффективность только внутривенного введения глюкокортикоидов. Результаты многочисленных исследований сравнительной эффективности перорального и внутривенного введения препаратов показало максимальный эффект именно при внутривенном введении метипреда. Существует большое количество схем пульс-терапии, врач должен выбрать ту схему, в которой он больше всего уверен, однако при выборе необходимо в обязательном порядке рассчитывать суммарную дозу вводимого препарата.

В 2014 году опубликована работа О.И. Виноградской, в которой автор исследовала безопасность ежедневного и еженедельного введения метилпреднизолона. Она показала, что ежедневное введение препарата обладает большей частотой побочных эффектов. Схема лечения, принятая в Институте им. Гельмгольца, рассчитана на 3 месяца, при этом суммарная доза метипреда составляет 6 грамм.

Исследование, проведенное в Институте им. Гельмгольца, показывает, что истинные рефрактерные формы составляют всего 4,5%, в остальных случаях — это вторичные или ятрогенные рефрактерные формы, возникшие в результате назначения неадекватной дозы ГКТ, при этом не был получен достаточный терапевтический эффект.

Докладчик обратила внимание, что на сегодняшний день, несмотря на федеральные рекомендации, ежемесячные лекции, регулярные конференции, при лечении эндокринной офтальмопатии активной средней тяжести большинство

«макула» 2016
20-22 мая 2016г. РОСТОВ-НА-ДОНУ
ИНТЕР ЮНА
VII ВСЕРОССИЙСКИЙ (и ЗАРУБЕЖЬЯ) СЕМИНАР
(«круглые столы», кулуары и "подковёрье")
«Пуд соли»... в лазерной микрохирургии» - 40 лет ростовской школе лазерной микрохирургии глаза. 12 лет нашим «МАКУЛАМ»
НАУЧНАЯ ТЕМАТИКА. Тематика и акценты на «круглом столе», в целом, прежние: абсолютно все, что имеет отношениеК любым заболеваниям макулы, фовеа, фовеолы - патогенез, клиника, лечение, систематизация и т.д.
• Выдержки из фундаментальных работ по (пато-) морфологии и (пато-) физиологии макулы.
• Точные методы оценки функций макулы. Проблемы достоверного и корректного прогноза зрительных функций после лечения.
• ЦСХРПатия - оптимальное лечение? Макулопатии: миопическая, диабетическая, возрастная. Принципы и методы лечения. Хирургическое лечение патологии макулы.
• Роль, место и тенденции развития "классической" лазеркоагуляции: принципы, тактика. Другие принципы лазерного лечения.
• Медикаментозное лечение (antiVEGF-и другие препараты): принципы, эффективность, проблемы, осложнения. AntiVEGF-терапия: перспективы монотерапии? Альтернативы?
• Макулопатии (или их рецидивы), вызванные хирургическим вмешательством - после рефракционной, катарактальной, витреоретинальной и других типов хирургии.
• Отдельные клинические наблюдения (демонстрации, парад мнений), "релакс-разминки" и " релаксы ретинолога". Видеофестиваль «Фовеа-на-Дону-2016».
В рамках 7-ми «Круглых столов» предполагается обсудить более 30 докладов ведущих ученых. Из них более трети - доклады и микролекции от коллег из Западной Европы.
Все вопросы участия на сайте:www.interyuna.ru/macula; e-mail: macula@interyuna.ru
тел. оргкомитета: +7(863) 292-44-33; факс: +7(863) 295-03-86.



эндокринологов, к сожалению, выбирают ретробульбарные инъекции; в 25% — это пульсотерапия в сочетании с пероральным приемом преднизолона; при лечении тяжелой формы ЭОП 70% докторов продолжают использовать ретро- и парабульбарные инъекции.

В ряде случаев, отметила О.Г. Пантелеева, ГКТ при лечении ЭОП используется как монотерапия, но, к сожалению, только внутривенное введение метилпреднизолона не является гарантией улучшения зрительных функций; эффективность лечения обусловлена тем, что схема лечения включает также симптоматическую и местную терапию, однако объем симптоматической терапии может быть определен только врачом-офтальмологом после детального обследования органа зрения. В некоторых случаях при необходимости присоединяется физиотерапевтическое лечение. Не надо забывать о возможностях лучевой терапии; в ряде случаев применяется комбинированное лечение: ГКТ — симптоматическая терапия — курс лучевой терапии, эффективность которого достигает 95%. Именно комбинированное лечение позволяет уменьшить объем орбитальных тканей и избежать декомпрессионных операций на орбите. О.Г. Пантелеева подчеркнула, что комплексная медикаментозная терапия, включая ГКТ, позволяет уменьшить отек мягких тканей, уменьшить объем экстраокулярных мышц, за счет чего увеличивается объем орбиты, что приводит к уменьшению компрессии зрительного нерва, к улучшению кровоснабжения в орбите. Конечным результатом комплексной медикаментозной терапии является улучшение функциональных показателей, уменьшение степени экзофтальма. Лучевая терапия также способствует уменьшению мягких тканей орбиты, что приводит к улучшению функциональных показателей. Декомпрессия орбиты направлена только на увеличение объема орбиты, при этом мягкие ткани орбиты остаются увеличенными, поэтому не всегда удается добиться отдаленного стойкого результата.

Еще одной проблемой ГКТ является развитие тяжелых глазодвигательных осложнений — вторичного косоглазия — в результате длительного перорального приема преднизолона.

В заключение докладчик отметила, что местная терапия как составляющая медикаментозной терапии применяется в качестве корнеозащитного, слезосохраняющего лечения и эзиотропного лечения при тяжелом поражении роговицы.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Ольга Геннадьевна, можно описать конкретно офтальмологические клинические симптомы больных, которые составили рефрактерную группу?

Д.м.н. О.Г. Пантелеева: По клинической картине больные с рефрактерной формой эндокринной офтальмопатии не отличались от больных с нерефрактерными формами, у которых также было тяжелое течение. Это такие же выраженные отеки периорбитальных тканей, выраженный экзофтальм, чаще всего с несмыканием глазной щели, краевым поражением роговицы.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Вы сказали, что одним из показаний назначения стероидной терапии являются признаки оптической нейропатии, но приблизительно у 37% именно декомпенсированный отечный экзофтальм сопровождается тяжелейшим поражением роговицы. Им также показана пульс-терапия?

Д.м.н. О.Г. Пантелеева: Конечно, это больные с активной стадией ЭОП, и им также показана ГКТ.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Есть категория больных, у которых страдает роговица, есть элементы клиники синдрома «сухого глаза». Если есть экзофтальм, все признаки декомпенсации, хемоз и пр., я не возражаю против пульс-терапии, при гнойном расплавлении роговицы мы также будем проводить пульс-терапию, другого не дано. Я прошу Вас включить в лекцию фразу о том, что ретробульбарное введение ГК при начальных страданиях роговицы — противопоказано.

Д.м.н. О.Г. Пантелеева: Это противопоказано в большинстве случаев. С чем нам приходится сталкиваться? Пациент с жалобами на отеки, покраснение обращается в коммерческую клинику, где получает 7-10-20 инъекций дипроспана. И мы не можем повлиять на это, а врачи этих клиник рассчитывают на получение немедленного эффекта. А затем… больные обращаются уже к нам.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Схем пульс-терапии очень много: кто-то делает до 5000 мг в неделю, кто-то делает сразу по 500 мг, кто-то сразу начинает с 1000 мг, с 750 мг; одни делают 3 дня подряд, потом — неделя перерыв, другие — 2 дня через 3 и т.д. С Вашей точки зрения, с учетом тяжести осложнений, какие схемы являются оптимальными?

Д.м.н. О.Г. Пантелеева: С нашей точки зрения, наиболее оптимальной является протяженная схема пульс-терапии, внедренная в клиническую практику Вами, Алевтина Федоровна, она рассчитана на три месяца, стартовая доза — из максимального расчета 7,5 мг на 1 кг веса, но не более 1 грамма. Однако стартовая доза определяется индивидуально, исходя из возраста больного, сопутствующих заболеваний, ранее проведенного лечения.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Я сейчас удлинила срок до 4-4,5 месяцев и убедилась: чем длительнее срок терапии, тем дольше продолжается ремиссия.

Д.м.н. О.Г. Пантелеева: Я уверена, что эндокринологи выскажут мнение о максимальных 8 г на «всю оставшуюся жизнь».

Академик РАН А.Ф. Бровкина: По поводу максимальных 8 г: в 2002 году был описан первый случай смерти больного. Действительно, внутривенное введение глюкокортикоидов приводит к гибели гипатоцитов, наступает кумулятивный эффект. На лекциях я всегда повторяю, что пульс-терапию я имею право делать больному один раз в год — мы должны дать возможность печени восстановиться. По поводу дозы: зарубежные авторы в свое время писали о дозе в 20 г, затем снизили максимальную дозу до 12, затем — до 10 г, когда были описаны первые случаи гибели больных. Я считаю, что больше 6,5 г больному давать не нужно. Активный воспалительный процесс — это уже проявление не симптомов, а заболевания; и чем раньше мы начинаем лечение, тем лучший эффект получаем, тем меньшую дозу необходимо давать пациенту. Лечение любой патологии даст лучший результат, если мы начинаем лечение как можно раньше.

Я возвращаюсь к своему вопросу по поводу схем. На Ваш взгляд, с учетом богатейшего опыта ГКТ, эти схемы, которые существуют в большом количестве, они обоснованы?

Д.м.н. О.Г. Пантелеева: Честно говоря, я использовала разные схемы пульс-терапии и, на мой взгляд, лучше той, о которой я говорила, нет. Она отвечает всем параметрам: продолжительность во времени, постепенное снижение дозы, эффективность, минимальные побочные эффекты и т.д.

Профессор С.В. Саакян: Мы все время говорим об осложнениях, и ГКТ по этой схеме лучше всего переносится и имеет меньшее количество осложнений.

Д.м.н. О.Г. Пантелеева: Хотела бы привести один случай из практики. В наш отдел поступил пациент, который в течение года получал перорально преднизолон по 100 мг. Мы в то время еще не имели большого опыта по осложнениям, но обратили внимание, что больной прихрамывает. Выяснилось, что у него асептический некроз головки бедренной кости. Теперь всем больным, которые планируются на проведение ГКТ, в обязательном порядке проводим остеоденситометрию.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Хочу обратить внимание эндокринологов: часто до сих пор больным почему-то назначают преднизолон внутрь по 1 таблетке 3 раза в день. Существует правило: глюкортикоидная терапия должна начинаться с максимально высоких доз для данного больного. Второй момент, который практические врачи не знают, глюкортикоиды, как и пульс-терапия, должны назначаться только в первую половину дня, до 14.00, чтобы восстановиться к очередному приему препарата. А с больших доз надо начинать потому, что 20% преднизолона выводится из желудочно-кишечного тракта неизмененным.

Еще хочу провозгласить лозунг: «Не курить! No smoking!»

О.И. Виноградская *(кафедра эндокринологии ПМГМУ им. И.М. Сеченова)*: Уважаемые коллеги, благодарю вас за прекрасные доклады, за круглый стол. Я — ассистент кафедры эндокринологии ПМГМУ им. И.М. Сеченова, заведующий — профессор В.В. Фадеев. Именно на наше исследование ссылалась Ольга Геннадьевна. Мы сравнивали ежедневное внутривенное введение глюкокортикоидов и введение один раз в неделю. Когда мы начинали работу в нашей клинике и клиниках Москвы, наиболее часто однократная вводимая доза метилпреднизолона составляла 1000 мг. Частота введения — либо 3, либо 5 дней подряд. Целью нашей работы было изучить, действительно ли ежедневное введение таких, довольно больших, доз препарата, является более эффективным, чем схема, предложенная нашими европейскими коллегами, которая предусматривала введение препарата один раз в неделю. Сейчас подход немного меняется, одноразовая доза в 1000 мг применяется значительно реже, чем раньше, и основная дозировка составляет 500 мг. Действительно, сравнивая схемы «один раз в неделю в течение 5 недель» и «каждый день в течение 5 дней», мы получили сопоставимый эффект; более высокую безопасность обеспечивала терапия «один раз в неделю», т.е. наблюдалось меньше побочных эффектов. Мы в клинике и на кафедре выступаем за проведение терапии по схеме «один раз в неделю». Доза обсуждаема: если эндокринная офтальмопатия соответствует средней степени тяжести — 4 г; тяжелая степень — 7 г; недельная доза, как правило, 500 мг. Акцент на возраст, массу больного мы не делаем, акцент делается на тяжесть.

Профессор С.В. Саакян: Еще раз хочу повторить мысль О.Г. Пантелеевой. Перед лечением — полная диагностика, больной полностью обследуется по органам для выявления противопоказаний, и в процессе ГКТ — обязательный контроль состояния больного.

Профессор С.В. Саакян

Хирургическое лечение эндокринной офтальмопатии

В настоящее время проблема хирургического лечения ЭОП становится очень актуальной, т.к. выявляется много осложнений после этих операций. Однако хирургическое лечение не может быть исключено и остается «одним из трех китов в лечении этого тяжелого заболевания». Орбита имеет большие размеры (4,5 см в глубину, 3,7 см — в ширину), разные формы (более широкая или более глубокая), от которых порой зависит течение заболевания, но без знания топографической анатомии орбиты невозможно говорить об этих операциях. Профессор С.В. Саакян напомнила, что орбита имеет четыре стенки; самая прочная — наружная стенка; верхняя стенка отделяет орбиту от головного мозга, нижняя — граничит с гайморовой пазухой; внутренняя стенка, самая тонкая, отделяет орбиту от решетчатых пазух. Структура, содержимое орбиты представляет собой сложное переплетение сосудисто-нервного пучка, жировой клетчатки, экстраокулярных мышц. Все эти структуры должны быть приняты во внимание при планировании хирургических операций на орбите. Орбита в значительной степени защищает глазное яблоко и зрительный нерв от внешних факторов. Именно поэтому необоснованные операции могут приводить к осложнениям, которые гибельно влияют на глазное яблоко.

Виды хирургических пособий при ЭОП подразделяются на ургентные и реабилитационные (косметические) операции. С ургентной целью проводятся операции на леваторе; операции на веках (тарзорафия); оптико-реконструктивные операции с целью сохранения глаза, а также декомпрессия орбиты. С косметической целью операции проводятся на леваторе, на ЭОМ; проводится блефаропластика, декомпрессия орбиты.

Показаниями к проведению декомпрессии орбиты при активной стадии ЭОП (декомпенсация) являются: оптическая нейропатия; прогрессирующее снижение зрения; противопоказания к применению ГКС; рефрактерные формы; при неактивной стадии, стабилизации ЭОП: косметическая реабилитация больных ЭОП (остаточный экзофтальм).

Одним из синдромов, при котором поражается зрительный нерв, это — синдром вершины орбиты. При этом синдроме происходит сжатие зрительного нерва, его ишемизация, которая может привести к потере зрения вплоть до слепоты. Допускать этого нельзя.

Основной целью декомпрессии орбиты является сохранение глаза и его функций, что достигается путем уменьшения интраорбитального давления за счет увеличения объема орбиты путем резекции одной или нескольких стенок (первым осуществил этот вид вмешательства A. Dollinger в 1911 г.); вторым путем является удаление жировой клетчатки (профессор N. Olivari, 1991 г.).

Среди отечественных хирургов, занимающихся костными декомпрессионными операциями, профессор С.В. Саакян назвала академика А.Ф. Бровкину, профессора Я.О. Грушу, П.А. Кочеткова и С.А. Болчияна.

Существуют следующие виды костных декомпрессионных операций: антрально-этмоидальная декомпрессия; латеральная орбитальная декомпрессия (операция Kroenlein); трехстеночная декомпрессия орбиты (сочетание латеральной и антрально-этмоидальной); четырехстеночная декомпрессия орбиты (сочетание различных ДО).

В последнее время стали чаще применяться комбинированные декомпрессии (наружная-внутренняя), т.к. только удаление костной стенки не всегда приводит к желаемому результату. Докладчик особо отметила, что эти операции не направлены на лечение заболевания и имеют характер симптоматической терапии, т.к. заболевание часто продолжается и после вмешательства. В последнее время появляется много публикаций в пользу проведения костной декомпрессии орбиты с удалением орбитального жира в сочетании с введением глюкокортикоидов. Именно комбинированная терапия, подчеркнула профессор С.В. Саакян, дает оптимальный эффект.

Максимальный эффект уменьшения экзофтальма дает удаление трех стенок орбиты, однако впоследствии часто возникающие осложнения могут минимизировать эффект.

В последнее время хирурги часто применяют глубокую декомпрессию — полное удаление наружной стенки в комбинации с внутренней декомпрессией и удалением внутренней стенки орбиты, т.к. принято считать, что именно удаление внутренней стенки обеспечивает максимальный эффект при оптической нейропатии.

Внутренняя декомпрессия орбиты — это удаление максимального количества орбитальной жировой клетчатки через разрезы нижней переходной складки или бульбарной конъюнктивы. С 1991 года автор этого метода, профессор N. Olivari, провел 3000 операций, что позволило ему сделать вывод о том, что средний объем удаляемого составил 6,0 куб.см, что привело к снижению экзофтальма на 5,9 мм. N. Olivari с соавторами также указывает, что интракональное удаление жира отдельно или в сочетании с другими методами может эффективно облегчить компрессию зрительного нерва и сопоставимо с костной декомпрессией при оптической нейропатии. Удаление орбитального жира является более безопасным и в равной степени эффективным методом, чем декомпрессия с удалением стенок орбиты, и в сочетании с ГКТ дает хороший и стойкий эффект.

Выбор вида декомпрессии зависит от симптома. При экзофтальме могут быть удалены от одной до четырех стенок орбиты, что дает максимальное его уменьшение, однако эти виды операции сопровождаются частыми осложнениям. При компрессии зрительного нерва в сочетании с оптической нейропатией проводится резекция медиальной стенки; удаление орбитального жира; комбинированная декомпрессия, которая в последнее время имеет преимущественное значение.

Осложнениями костной декомпрессии являются косоглазие; смещение глазного яблока; потеря зрения; заворот нижнего века; синуситы, инфекции; дисфункции интраорбитального нерва; кровотечения; повреждения носослезного протока; ликворрея при верхних орбитотомиях.

Остановившись на современных методах декомпрессионных операций, профессор С.В. Саакян отметила эндоскопические подходы для удаления внутренней стенки орбиты; начали внедряться стереотаксические системы навигации, обеспечивающие точное и безопасное анатомическое руководство для хирурга, а также пьезохирургические устройства. Однако на сегодняшний день новейшие методики были использованы на небольшом количестве больных, необходимо продолжать исследования для определения наиболее эффективного метода.

В отношении профилактики осложнений профессор С.В. Саакян отметила, что больной, прежде всего, должен быть правильно подготовлен к операции. Перед операцией необходимо исключить прием аспирина и прочих препаратов, а также провести сосудоукрепляющую терапию. Все манипуляции в орбите необходимо проводить в чадящем режиме, т.к. нежные ткани орбиты чувствительны к механическому повреждению. Желательно применять гемостатические средства, с осторожностью использовать коагуляцию, т.к. доказано, что избыточная коагуляция вызывает повторное воспаление и приводит к различным осложнениям.

В заключение профессор С.В. Саакян подчеркнула, что прежде чем планировать хирургическую коррекцию в лечебных целях у больных с тяжелыми, ургентными формами, необходимо понимать, что существуют разные виды декомпрессии, выбор или сочетание которых поможет привести к достижению необходимого результата. А результат — это сохранение глаза и его функций. Успех хирургических операций в большой степени зависит от предшествующей медикаментозной терапии и «возможно, мы должны хирургическую коррекцию сочетать с медикаментозной терапией. Междисциплинарный индивидуальный подход в каждом случае и активное взаимодействие разных специалистов — залог успешного лечения ЭОП. Мы не должны думать о быстром эффекте, мы должны думать о том, что будет с этим больным через год, два, пять лет».

Вопрос: Почему при фиброзе не показана декомпрессия?

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Фаза неспецифического воспаления, когда имеется пропитка всех тканей орбитальной клетчатки водой, когда вы снимаете наружную и внутреннюю стенки, наружная стенка смещается в височную ямку, внутренняя стенка — в клетки решетчатого лабиринта. Не случайно сейчас, работая на вертикальных стенках, говорят о сбалансированной декомпрессии. Внутреннюю стенку вроде и снимать через нос хорошо, но тогда средняя ось идет вправо. Когда идет фиброзирование, образуется плотный конгломерат; единственно, что можно сделать — снять всю костную ткань задней трети орбиты, и тогда возможно произойдет небольшое смещение. Декомпрессия — это не катаракта, к ней надо относиться с большой осторожностью. Я называю костную декомпрессию «операцией отчаяния».

К.м.н. Л.А. Сергеева *(Институт нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко)*: Я хотела бы сделать небольшой комментарий. В декабре 2012 года у нас прошло 12 человек, и мы получили очень хорошие результаты. Мы наблюдаем повышение остроты зрения в первые сутки, улучшение происходит в течение нескольких месяцев, т.е. получаем стойкий, хороший результат с восстановлением зрительных функций. Из 12 человек, которых прооперировал С.А. Болчиян, 9 больным была сделана «операция отчаяния». До операции у этих больных мы наблюдали резкое снижение зрительных функций до сотых долей; атрофия офтальмоскопически ни у кого не была выявлена, у четырех пациентов был отек зрительного нерва. После декомпрессии у трех пациентов отек достаточно быстро регрессировал.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Объясните мне одну вещь. Вершина орбиты образуется мощным сухожилием четырех прямых мышц, верхней косой и леватором. Шесть мышц создают мощнейшее кольцо, в этом кольце сухожилий проходит зрительный нерв. Зрительный нерв вошел в наружное кольцо канала зрительного нерва, лежит в канале, «одетый» двумя оболочками. А здесь — мощное сухожилие, и зрительный нерв ущемлен в сухожилии.

К.м.н. Л.А. Сергеева: При КТ орбит мы видим следующую картину: в стенку, которая снимается, «проваливается» отечная мышца, и за счет этого раздвигается пространство вокруг зрительного нерва. Во всех случаях мы фиксируем, что после операции мышцы расходятся и в области вершины орбиты отстоят от зрительного нерва.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Вы фиксировали расширение наружного мышечного кольца?

К.м.н. Л.А. Сергеева: Этой проблемой я занимаюсь не очень давно, с декабря 2012 года, но у меня складывается впечатление, что давит не кольцо, а мышца, и, соответственно, когда мышца уходит, зрительный нерв освобождается и начинается процесс восстановления зрительных функций.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: С каким сроком заболевания приходят к вам пациенты?

К.м.н. Л.А. Сергеева: От 6 месяцев до 3 лет, со слов пациентов. Женщины более внимательно к себе относятся, обращаются раньше, мужчины могут и не обратить внимание на свое состояние вплоть до появления хемоза. Было даже несколько пациентов после облучения мышц. Однако эффект в отношении зрительных функций просто поразительный на протяжении нескольких лет наблюдения.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Мне очень импонирует, что Вы говорите, но на будущее: всегда пытайтесь доказывать, объяснять «почему» с позиции анатомии.

К.м.н. Л.А. Сергеева: Если говорить с позиции анатомии, на всех снимках после операции мы видим, что зрительный нерв освобождается. У этих пациентов к моменту операции еще не случилась атрофия зрительного нерва.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Когда вы берете анамнез от 6 месяцев до 3 лет, я перестаю вам верить. Острый период, период активной клеточной инфильтрации длится максимум до 18 месяцев, затем наступает стадия фиброза. Если у больного заболевание длится 2,5-3 года, и вы его лечите в стадии фиброза (конечно, в медицине все может быть), тогда докажите.

Д.м.н. Н.Ю. Свириденко: В течение трех лет может наступить реактивация процесса, мы ее видим даже после оперативного лечения щитовидной железы. Реактивация процесса может наступить и через несколько лет после того, как все ушло. Могу доказать — есть данные.

Академик РАН А.Ф. Бровкина: Рецидив может быть там, где процесс был пролечен, где есть сохранность мышечно-жировой субстанции.

К.м.н. Д.М. Исмаилова *(ФГБНУ «НИИГБ»)*: Мы предпочитаем костную декомпрессию орбиты как наружную, так и наружную в сочетании с внутренней стенкой орбиты. Совместно с П.А. Кочетковым из ПМГМУ им. И.М. Сеченова мы получили убедительные, впечатляющие результаты. Показания могут экстренные — оптическая нейропатия, поражение роговицы, и косметические. По наружной стенке мы не получили ни одного осложнения, кроме видимого рубца, который я не считаю осложнением. По внутренней стенке в комбинации с наружной — есть косоглазие: в 19% случаев с учетом ухудшения существовавшего косоглазия; вновь возникшее косоглазие составляет 2-3%.

Профессор С.В. Саакян: Я благодарю участников круглого стола, благодарю эндокринологов, офтальмологов, спасибо нашим молодым сотрудникам, что вы нас послушали, потому что такого вы нигде больше не услышите. А послушать Алевтину Федоровну — для всех нас большая честь!

Материал подготовил
Сергей Тумар
Фото Сергея Тумара

Фармакотерапия в хирургии

Сателлитный симпозиум Российского общества катарактальных и рефракционных хирургов (RSCRS)

Модератор заседания: профессор **В.Н. Трубилин**.

Эксперты: профессор **Э.Н. Эскина** *(Москва)*, профессор **А.Ю. Слонимский** *(Москва)*, профессор **И.Э. Иошин** *(Москва)*, **Л.Л. Арутюнян** *(Москва)*, **И.А. Лоскутов** *(Москва)*, **С.А. Марных** *(Москва)*.

Профессор В.Н. Трубилин

Профессор Э.Н. Эскина

Профессор И.Э. Иошин

Л.Л. Арутюнян

Профессор А.Ю. Слонимский

И.А. Лоскутов

С.А. Марных

В рамках международного офтальмологического конгресса «РООФ-2015» состоялся сателлитный симпозиум Российского общества катарактальных и рефракционных хирургов (RSCRS). Президент RSCRS, профессор В.Н. Трубилин, приветствуя участников мероприятия, в частности сказал: «Мы несколько изменили формат наших мероприятий, и, к сожалению, традиционная большая конференция в этом году не состоялась. Предыдущие три прошли с большим успехом, и мы не решились снижать планку, поэтому, учитывая ситуацию, пока воздержимся от больших конференций. Тем не менее мы проводим работу в формате сателлитных симпозиумов на других конференциях. В этом году в Астрахани RSCRS проводило «живую хирургию», где мы демонстрировали витреоретинальные вмешательства.

Традиционно, уже четвертый год, мы проводим мероприятия на РООФе по различным темам: катаракта, интраокулярные линзы, факомашины, фемтосекундные лазеры, сегодня — фармакотерапия в хирургии».

Профессор **Э.Н. Эскина** *(Клиника «Сфера», Москва)* — **«Фармакотерапия при рефракционных операциях»**

Позвольте представить вам сегодняшнее видение фармакотерапии при рефракционных операциях. Как вы понимаете, эта группа пациентов достаточно специфическая, поскольку мы проводим вмешательство, обладающее определенным повреждающим эффектом, на здоровых роговицах на здоровом глазу, и наша задача состоит в том, чтобы свести к минимуму интраоперационные повреждения и направить в правильное русло послеоперационные процессы.

Этот доклад я делаю не в первый раз и каждый раз с удовольствием отмечаю, что производители не стоят на месте, с каждым годом выбор лекарственных средств становится шире, а пациенты чувствуют себя лучше. Одним из основных препаратов, который необходимо назначить в первые дни после операции, является антибактериальный препарат. Хочу представить азитромицин — препарат производства компании Thea. Это, пожалуй, первый препарат из имеющихся на рынке антибактериальных средств, который проявляет свою эффективность уже после трехдневного применения.

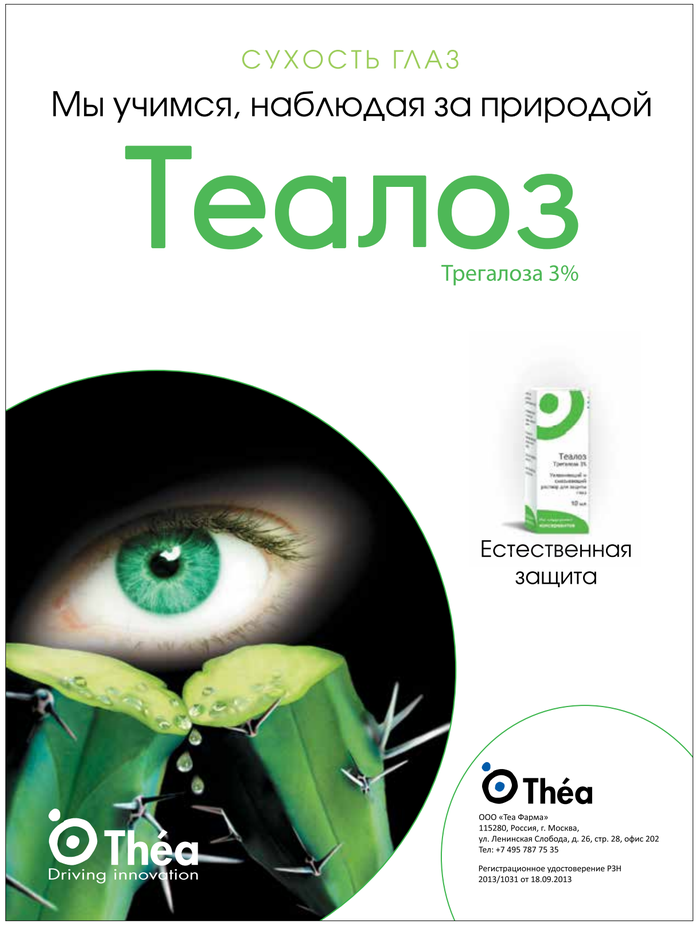
Препарат представляет собой растворенный в масле антибиотик группы особых макромидов; он применяется два раза в день в течение трех дней. Схема применения может быть различная, сейчас я вам объясню почему. По данным литературы, азитромицин обладает достаточно высокой концентрацией в слезной жидкости, в конъюнктиве, а также в роговице. После трехдневной инстилляции он сохраняется на протяжении одной недели. Это позволяет использовать его не только в послеоперационном периоде, но и в качестве предоперационной подготовки, поскольку препарат не оказывает цитотоксического воздействия на роговицу, которая только что перенесла операционное вмешательство. Кроме того, показано, что азитромицин уменьшает выраженность апоптоза клеток у пациентов, перенесших ФРК, что также является его безусловным преимуществом. Спектр активности препарата достаточно широк: азитромицин перекрывает всю вероятную флору, которая может вызвать воспалительный процесс роговицы после операционного вмешательства. Хотя мы это видим крайне редко.

Таким образом, Азидроп уменьшает степень повреждения собственного вещества роговицы, ограничивает цитотоксическое воздействие, обеспечивает оптимальный уровень защиты и правильное направление пролиферативных процессов.

Следующий важный препарат, присутствующий в послеоперационном ведении всех групп пациентов, — это слезозамещающий препарат. Как известно, одним из факторов, способствующих возникновению синдрома «сухого глаза» (ССГ), является повышенная испаряемость, вызванная изменением глазной поверхности. Кераторефракционная операция, безусловно, оказывает влияние на изменение глазной поверхности. Существуют и дополнительные факторы риска: длительный стаж ношения линз, работа в офисе, кондиционирование — что может спровоцировать появление ССГ у пациентов, обращающихся за коррекцией зрения. Кроме того, в результате операционного вмешательства происходит повреждение нервных волокон роговицы, нарушение секреции слезной жидкости, что приводит, в свою очередь, к дополнительным повреждениям клеток переднего эпителия роговицы и к замедлению восстановления зрения.

Почему для нас важно вовремя увлажнить роговицу и защитить ее эпителий? Потому что эпителий и слезная клетка являются важнейшими составляющими оптической системы глаза. Не секрет, что пациенты иногда жалуются своим лечащим врачам на длительное восстановление зрения после операции. Довольно часто причиной длительного восстановления зрения является не ошибка врача (хирургическая или в расчете операции), а нарушение глазной поверхности и нарушение восстановления оптической системы глаза по причине ССГ. При лечении легкой формы синдрома «сухого глаза» предпочтение следует отдавать препаратам низкой вязкости или гелям, которые позволяют восстановить глазную поверхность. Слезозаместительные препараты при рефракционных операциях по своему составу должны быть близкими к слезе, они не должны влиять на стабильность и остроту зрения, должны способствовать восстановлению и защите всех слоев слезной пленки, восстановлению стабильности глазной поверхности и стимулировать репаративные процессы; препарат не должен содержать консерванты, поскольку они оказывают токсическое действие как на передний эпителий роговицы, так и на бокаловидные клетки конъюнктивы.

Позвольте представить новый лубрикант. Это препарат Теалоз, основанный на трегалозе. Препарат Теалоз представляет собой дисахарид глюкозы, в человеческом организме его нет; он встречается у насекомых, беспозвоночных и вырабатывается как фактор стрессового ответа. Довольно часто этот препарат используется при консервации тканей. Одна молекула трегалозы



обладает способностью притягивать до 10 молекул воды. Эксперименты in vitro показали, что при высушивании культуры эпителиальных клеток роговицы с трегалозой апоптоз клеток гораздо менее выражен, чем при высушивании с фосфатно-буферным раствором или другими заменителями искусственной слезы. Секреция слезы при применении трегалозы по сравнению с сывороткой мыши или фосфатно-буферным раствором через 7 и 14 дней после лечения также гораздо активнее и выше. Флюоресциновый тест, характеризующий повреждение переднего эпителия роговицы, показывает, что после лечения трегалозой роговица кролика, подвергшаяся длительному высушиванию струей сухого воздуха, находится в лучшем состоянии по сравнению с роговицами кроликов контрольной группы, в которых применялись сыворотка мыши и фосфатно-буферный раствор.

В отношении бокаловидных клеток конъюнктивы у трегалозы также отмечается положительный эффект, однако он более выражен у сыворотки крови экспериментальных животных, что можно объяснить тем, что базовый уровень трегалозы пока еще не определен. В эксперименте было доказано защитное действие трегалозы при повреждающем действии ультрафиолета на глаз экспериментальных животных, при этом сохраняется прозрачность роговицы.

В заключение хочу познакомить вас с результатами исследований, которыми со мной поделился профессор Шметерер. Цель исследования заключалась в оценке толщины слезной пленки у пациентов после применения безконсервантной трегалозы, гиалуроната натрия и физиологического раствора. В ходе работы использовалась ОКТ особо высокого разрешения. Клинические исследования показали достоверные отличия в изменении толщины слезной пленки на фоне лечения трегалозой по сравнению с другими препаратами. Что касается времени разрыва слезной пленки, отличия менее достоверны. Была показана эффективность капель Теалоз при ускорении эпителизации у пациентов после ФРК, однако разница была выявлена только на вторые сутки. Подводя итог, еще раз хочу подчеркнуть, что Теалоз — это безконсервантный препарат, который способствует замедлению апоптоза клеток переднего эпителия роговицы, повышает устойчивость слезной пленки, стабилизирует клетки в условиях высыхания, увеличивает количество бокаловидных клеток конъюнктивы и улучшает устойчивость роговицы к повреждающему действию ультрафиолета.

Таким образом, по моему мнению, Азидроп и Теалоз на сегодняшний день являются препаратами выбора при лечении пациентов после рефракционной хирургии роговицы. Спасибо за внимание!

Профессор **И.Э. Иошин** *(ФГБУ «Клиническая больница» Управления делами Президента РФ, Москва)* — **«Внутриглазное давление и его коррекция при факоэмульсификации»**

Факомульсификация катаракты (ФЭК), возможно, является самой эффективной и самой частой процедурой, выполняемой в офтальмологии и, по моим сведениям, в медицине вообще. В настоящее время ФЭК считается высокотехнологичной и безопасной процедурой. Однако, как и при практически любом вмешательстве (вплоть до измерения внутриглазного давления), ФЭК оказывает определенное воздействие на гидродинамику глаза. Гидродинамика, как известно, зависит как от исходного состояния глаза, так и от степени травмы. Реализуется это влияние через рецепторы гидродинамики, которые расположены в так называемых «реактивных структурах» переднего отрезка глаза. Итак, что происходит с гидродинамикой при проведении ФЭК? В первые сутки — выраженный гипертензионный эффект, повышенная гидродинамика; в отдаленные сроки наступает нормализация, в некоторых случаях наблюдается гипотензивный эффект. На протяжении многих десятилетий ведутся споры вокруг реактивной гипертензии, и в отечественной офтальмологии это явление было отмечено уже в 1920-х годах. Выделю несколько факторов, которые, по моему мнению, являются определяющими в риске развития реактивной гипертензии после ФЭК. Рассмотрим их последовательно.

Фактор бесшовного, самогерметизирующегося, разреза. Можно себе представить, какое удивление вызвал тот факт, что такая замечательная технология, как ФЭК, которая предполагает минимальный астигматизм, эффективное удаление хрусталиковых масс, имплантацию ИОЛ, будет сопровождаться частым гипертензивным эффектом. Хотя, с другой стороны, это было понятно, т.к. в самой технологии ФЭК заложена необходимость сохранения влаги внутри передней камеры. Но при адекватных расходных материалах это, наверно, не так страшно. Но необходимо помнить о том, что наибольший риск развития реактивной гипертензии представляют собой дисперсные вискоэластики на основе метилцеллюлозы с низкой молекулярной массой. Я надеюсь, что в основе современной микрохирургии будет лежать рациональное применение вискоэластиков на всех этапах операции с преимущественным использованием когезивных вискоэластиков.

Фактор операционного стресса также имеет значение, потому что общая гидродинамика, эмоциональная составляющая и т.д. влияют на удовлетворенность пациента, поэтому комфортное пребывание пациента, компенсация общей гидродинамики до операции имеют принципиальное значение.

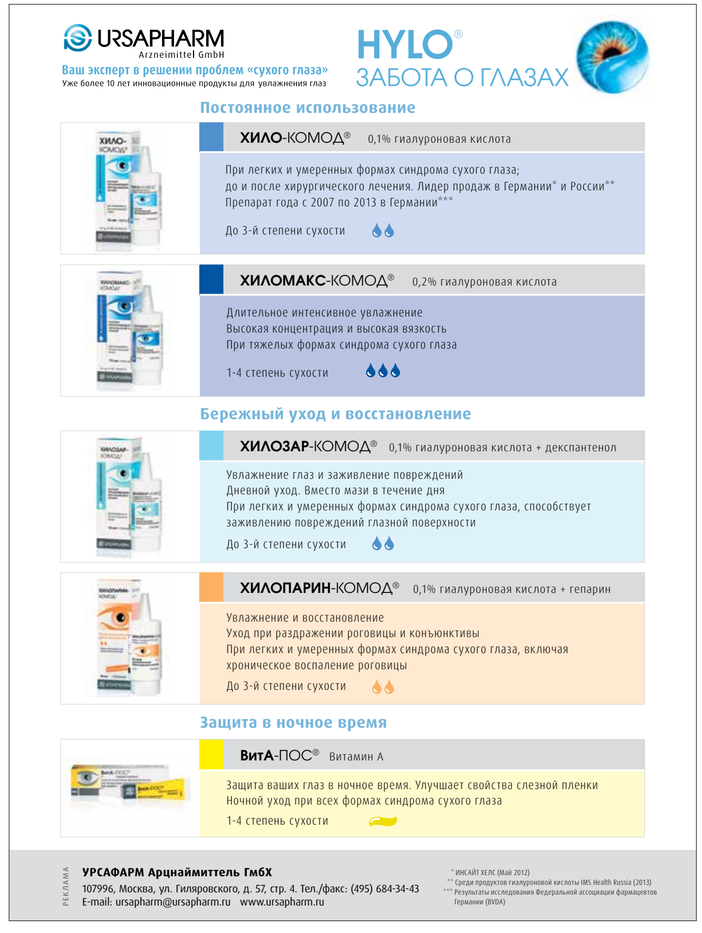
Несколько слов о так называемой «технологии без боли». Эта технология предполагает отказ от использования инъекций мидриатиков, антибиотиков, анестетиков до, во время и после операции, переход на инстилляции при подготовке пациента к операции, после операции, а также внутрикамерное использование препаратов.

Профилактика реактивной гипертензии. Рецептор, дающий толчок механизму повышения давления, можно заблокировать либо антагонистом, либо агонистом, либо собственным воспалительным медиатором, поэтому чтобы не допустить запуска каскадной реакции можно использовать два различных класса — антагонисты и агонисты, по типу конкурентной блокады. На сегодняшний день на офтальмологическом рынке представлены бета-блокаторы (антагонисты), ингибиторы карбоангидразы (антагонисты), адреномиметики могут выступать как в качестве агонистов, так и антагонистов, и только аналоги простагландинов являются агонистами. Так как основная конкурентная блокада этих рецепторов должна большей частью осуществляться за счет использования антагонистов, на эти две группы препаратов (ингибиторы карбоангидразы и бета-блокаторы) обращено наибольшее внимание. Именно эти препараты чаще всего применяются для профилактики реактивной гипертензии. Методы профилактики гипертензии, которые я определил для себя в собственной клинической практике, а именно, применение комбинированных гипотензивных средств, прошли определенную эволюцию. Сначала это было обязательно при проведении ФЭК на фоне глаукомы, затем — при подозрении на глаукому, т.е. при наличии факторов риска гипертензии. Следующим был нестандартный случай ФЭК с избыточной травмой, большим расходом ультразвука, с осложнениями, использованием колец ретракторов и т.д., и, наконец, дошел до логичного заключения, что профилактику гипертензии удобно использовать и при обычной ФЭК, комбинируя гипотензивные средства, создавая идеальные условия для необходимого послеоперационного «поведения» этого рецептора. Что делать, если профилактика не удалась? Несколько часов продолжать инстилляции антагонистов. Если результата нет, если вы наблюдаете реактивную гипертензию с отеком эпителиального слоя, необходимо провести одну слегка подзабытую, но довольно эффективную процедуру под неблагозвучным названием «отрыжка». Это — сбросы жидкости передней камеры; процедура проводится амбулаторно, под местной анестезией, с последующей обработкой антибактериальными каплями. Легкое нажатие и выход одной капли приводит к разблокированию шлеммова канала.

Фактор послеоперационного воспаления. Естественно, любая операция сопровождается воспалением, но оно должно быть защитным, минимальным. Переход в патологическую форму, связанный с различными манипуляциями, может привести к неприятным последствиям, в том числе к повышению ВГД. Для профилактики воспаления применяются три группы препаратов; нас в первую очередь интересуют нестероиды, т.к. стероиды, какими бы эффективными ни были с точки зрения профилактики воспаления, к сожалению, дают риск повышения ВГД. Поэтому, на мой взгляд, назначение стероидов, в том числе комбинированных препаратов, в течение 6 недель мне кажется чрезмерным и нецелесообразным. Поэтому в собственной практике применяется следующая схема: нестероиды применяются минимум в течение 4 недель, максимум не определен; стероиды и антибиотики — не более одной недели. Как правило, при адекватной хирургической технике и использовании качественных расходных материалов этого курса достаточно, чтобы обеспечить нормальное послеоперационное ведение. В последнее время появились работы, в которых речь идет о том, что в случаях неосложненной ФЭК для профилактики макулярного отека нет необходимости и в назначении нестероидов. Дело в том, что качество хирургии и качество расходных материалов стало настолько высоким, что уровень реакции после хирургической операции не превышает уровня защиты.

Самый главный фактор послеоперационной гипертензии — фактор исходного давления. Наибольший риск наблюдается на фоне глаукомы. Я считаю, что ФЭК как плановая операция должна проводиться при стабильном внутриглазном давлении. Давняя дискуссия о том, что лучше — последовательная хирургия или комбинированная, на мой взгляд, отошла в прошлое, поскольку комбинированная хирургия показана при высоком риске, когда у пациента нет возможности ждать, а доктору — контролировать состояние пациента, или в случае проведения операции в рамках ВМП, поскольку ФЭК исключена из этого перечня. Последовательная хирургия более предпочтительна, поскольку позволяет провести ФЭК на более благоприятном фоне. Итак, что выбрать у пациентов с глаукомой? Несколько слов об аналогах простагландинов. Раньше мы их отменяли перед операцией. Если простагландины группы Е являются провоспалительными и дают миоз, повышенную проницаемость, ангиогенез и т.д., простагландины группы F, к которым относятся известные препараты, дают излечение только за счет расширяющего действия на мышечную ткань мелких сосудов. Мы провели исследование, в котором группе пациентов не стали отменять аналоги простагландинов, и не нашли никаких изменений в послеоперационном состоянии макулы через месяц по сравнению с контрольной группой. Поэтому я не отменяю до операции аналоги простагландинов, естественно, с прикрытием НПВС. Поэтому, по моему мнению, благоприятное течение послеоперационного периода с адекватной гидродинамикой возможно, в том числе и на фоне глаукомы. Главное — это преемственность в лечении пациента до и после ФЭК.

Гипотензивный эффект ФЭК в отдаленном послеоперационном периоде. ФЭК может рассматриваться как гипотензивная процедура. Проводились серьезные рандомизированные исследования, которые доказали, что после ФЭК возможно достоверное снижение ВГД и уменьшение кратности инстилляций у пациентов с глаукомой. Благодарю за внимание!



Л.Л. Арутюнян *(Глазной центр «Восток-Прозрение», Москва)* — **«Фармакотерапия офтальмогипертензии после комбинированной хирургии катаракты и глаукомы»**

Катаракта и глаукома остаются основными глазными патологиями почти любого офтальмохирургического учреждения. По данным Всемирной организации здравоохранения, эти патологии занимают первые места среди обратимой и необратимой слепоты во всем мире. По этим заболеваниям можно судить об уровне экономического развития страны. Если первая причина слепоты — катаракта, страна экономически не развитая. В развивающихся странах главной причиной слепоты является глаукома. В экономически развитых европейских странах первое место закреплено за ВМД.

По данным статистики, сочетание этих патологий встречается в 17-77% случаев. Современная высокотехнологическая офтальмохирургия позволяет реабилитировать больных с сочетанной патологией путем комбинированного вмешательства, хирургии катаракты и глаукомы. При катаракте приоритетным направлением в хирургии является ФЭК, модифицированная в последнее время фемтосекундным лазером. На сегодняшний день возможности фемтосекундного лазера — это парацентезы заданного профиля, фемтокапсулорексис при любой степени зрелости ядра, факофрагментация ядра любой плотности; при осложненной хирургии катаракты — меньший процент ультразвука; снижение времени операции, снижение нагрузки на аппарат глаза, что является важным фактором при сочетанной патологии глаукомы и катаракты. По данным литературы, при комбинированном вмешательстве приоритетной является непроникающая глубокая склерэктомия, имеющая известные преимущества: умеренное поражение передней камеры, отсутствие геморрагий, снижение процента вероятности возникновения мелкой камеры или ее отсутствие в послеоперационном периоде, а также возможный гипотензивный эффект в результате последующего YAG-лазерного вмешательства. Однако, как было сказано в предыдущем докладе, даже выполненная наилучшим образом ФЭК при осложненной хирургии приводит к проявлению реактивного синдрома офтальмогипертензии. Необходимо отметить, что при отсутствии компенсации ВГД, при назначении гипотензивных капель в более 55% случаев ВГД превышает 25 мм рт.ст. При неосложненной катаракте доля офтальмогипертензии составляет 9,4%, при осложнении катаракты псевдоэксфолиативным синдромом — 12,6%, при комбинированном вмешательстве при сочетанной патологии катаракты и глаукомы — 19%. При сочетанной патологии офтальмогипертензия зависит от количества гипотензивных капель до операции, длины переднезадней оси глаза, наличия лазерной трабекулопластики в анамнезе, степени близорукости. Симптомокомплекс включает болевую реакцию, отек роговицы; важно обратить внимание на повышение риска развития и прогрессирования окклюзии артерии сетчатки, а также ишемической оптической нейропатии.

К сожалению, конкретных рекомендаций по профилактике и лечению послеоперационной офтальмогипертензии в современной литературе нет. Рекомендуются ингибиторы ангиогенеза, альфа-адреномиметики, бета-блокаторы, аналоги простагландинов, холиномиметики и фиксированные комбинации.

Цель нашего исследования заключалась в оценке гипотензивной эффективности ингибитора карбоангидразы — дорзоламида, компенсации медикаментозной гипертензии в раннем послеоперационном периоде у двух групп пациентов: после факоэмульсификации с фемтосопровождением и после комбинированной хирургии — ФЭК с фемтосопровождением и непроникающая глубокая склерэктомия, причем ВГД у пациентов обеих групп в первые сутки после операции превышало 21 мм рт.ст. Послеоперационная терапия включала комбинированные препараты — глюкокортикостероиды с аминогликозидами, фторхинолоны 3-го поколения, НПВС; всем пациентам также назначался препарат Дорзопт. Анализ пациентов первой группы показал отсутствие корреляции между уровнем ВГД до операции и в первые сутки после операции, корреляционный коэффициент составлял 0,2; во второй группе корреляционный коэффициент был значительно выше — 0,5. На третьи сутки компенсация ВГД у пациентов первой группы наблюдалась у 77% пациентов, на седьмые сутки ВГД было компенсировано у 100% пациентов. Компенсация офтальмотонуса на третьи сутки у больных второй группы наступила в 39% случаев, на седьмые сутки — у 85%. Пациентам с высоким офтальмотонусом, которые не были включены в данное исследование, можно рекомендовать фиксированные комбинации, например, дорзоламид с бета-блокаторами — препарат Дорзопт Плюс. Таким образом, можно сделать вывод о том, что офтальмотонус необходимо компенсировать в ранний послеоперационный период и препарат Дорзопт обладает высокой эффективностью. Благодарю за внимание!

Профессор **А.Ю. Слонимский** *(ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина, Москва)* — **«Лечение послеоперационной кератопатии после ФЭК»**

Современные технологии катарактальной хирургии практически исключили такие тяжелые последствия, как грубая афакичная буллезная кератопатия, псевдофакическая буллезная кератопатия. Однако, несмотря на постоянное совершенствование технологии, внедрение фемтолазеров, послеоперационная кератопатия после ФЭК, к сожалению, довольно часто имеет место. Основные причины, приводящие к развитию послеоперационной кератопатии после ФЭК, — это исходное состояние оперированного глаза, погрешности хирургической техники и исходное состояние пациента. Наиболее важной причиной является исходное состояние глаза: состояние эндотелия, плотность катаракты, состояние капсульно-связочного аппарата хрусталика (псевдоэксфолиативный синдром, подвывих хрусталика, нерасширяемый зрачок). К основным погрешностям хирургической техники, на наш взгляд, относятся неправильные разрезы, неадекватное использование вискоэластиков, работа ультразвукового наконечника в передней камере значительно выше плоскости зрачка, интенсивное движение звуковой рукоятки, нестабильность передней камеры во время ФЭК, ошибки при имплантации ИОЛ. При оценке исходного состояния пациента необходимо обращать внимание на местные и общие факторы состояния больного. К общим факторам относятся сахарный диабет, коллагенозы, артрит, заболевания бронхолегочной системы, прием тяжелых препаратов.

В результате проводимого консервативного лечения кератопатии после ФЭК происходит или полное клиническое выздоровление, или значительное улучшение состояния роговицы, или, что самое неприятное, — развитие псевдофакической буллезной кератопатии с возможной последующей кератопластикой. Послеоперационное состояние роговицы может быть идеальным,

с единичными складками десцеметовой оболочки, которые после лечения быстро проходят; с множественными складками десцеметовой оболочки с отеком стромы; может быть диффузный отек роговицы. Стандартная терапия представляет собой субконъюнктивные инъекции или частые инстилляции кортикостероидов, многократные инстилляции глюкозы, которые дают астматическое воздействие и эффективны только в течение первых двух дней.

Я бы хотел коротко проанализировать применение препарата Хилопарин-Комод и мази Парин-Пос. Препарат Хилопарин в нашей стране применяется не так давно, в Германии он известен более 10 лет. В основе своей капли и мазь содержат гиалуроновую кислоту и гепарин. Препарат не содержит консервантов, прекрасно переносится пациентами; восстанавливает нормальное состояние роговицы благодаря образованию стабильной слезной пленки. Гиалуронат и гепарин натрия являются природными субстанциями, физиологически близки к муциновому слою; гепарин натрия дополнительно поддерживает увлажняющий эффект гиалуроната, создавая необходимые условия для регенерации эпителия глазной поверхности. Препарат обладает двойным механизмом действия, является хорошим репаративным кератопротекторным препаратом, снижает активность воспалительного процесса, уменьшает отек роговицы, способствует более быстрому заживлению, дает хорошие результаты при профилактике хронической рецидивирующей эрозии роговицы, а также обеспечивает комфорт при применении. Максимальный эффект нами был получен при одновременном применении препарата в виде капель (4 раза в день) и мази Парин-Пос (2 раза в день). В России, к сожалению, практически нет, ее можно заменить на мазь ВитА-Пос, которая широко применяется в клинической практике, содержит витамин А и оказывает благоприятное воздействие на нормализацию бокаловидных клеток конъюнктивы. Выраженный диффузный отек с большим количеством складок десцеметовой оболочки при интенсивном применении Хилопарин-Комода в сочетании с мазями на третий день после ФЭК исчез, роговица вернулась практически в идеальное состояние.

Необходимо отметить, ФЭК на глазах с роговичными трансплантатами в большинстве случаев проходит хорошо, однако если глаз глаукомный, плотное ядро, выраженная слабость капульно-связочного аппарата, может возникнуть отек трансплантата. Активное применение стероидного препарата, НПВС (Бромсинака), Хилопарин-Комода в сочетании с мазью Парин-Пос на третий день дает значительное улучшение картины. Разумеется, применение препарата Хилопарин-Комод не ограничивается осложненными случаями со стороны роговицы при ФЭК. Мы активно применяли препарат при ожогах роговицы и конъюнктивы, получили прекрасный терапевтический эффект, при трофических кератитах и язвах роговицы, при рецидивирующих эрозиях роговицы, при кератопатиях после лучевой терапии у онкологических пациентов с выраженным эффектом, при синдроме «сухого глаза» после инфекционных заболеваний роговицы, а также применяли препарат в терапии острого кератоконуса, в лечении первичных и вторичных дистрофий роговицы с хорошим симптоматическим эффектом. Таким образом, применение препарата Хилопарин-Комод в раннем послеоперационном периоде после ФЭК при явлениях выраженного десцеметова отека роговицы дает шанс снизить частоту развития послеоперационной кератопатии и во многих случаях добиться полноценной реабилитации глаза. Применение препарата ускоряет репарационные процессы в переднем отрезке глаза и облегчает симптоматику при широком спектре офтальмопатологии. Я не считаю, что этот препарат является панацеей, однако если с его помощью мы хотя бы немного сможем помочь тяжелым больным, это послужит хорошим результатом. Спасибо за внимание!

И.А. Лоскутов *(НУЗ «Дорожная клиническая больница им. Н.А. Семашко», Москва)* — **«Возможность профилактики кистозного макулярного отека после операции по поводу катаракты»**

Предыдущий докладчик упомянул о трудностях, которые возникают в ряде случаев в связи с изменениями на роговице. В настоящее время мы встречаемся с такими изменениями все реже, поскольку более совершенной становится хирургическая техника, однако даже неосложненные изменения, вызванные ультразвуком, распространяют свое воздействие и на задний отрезок глаза. Еще в 2002 году говорили о так называемой «псевдофакической макулопатии» — состоянии, которое развивается в заднем полюсе глаза после проведения факоэмульсификации. В те годы активно пропагандировалась идея о том, что псевдофакическая макулопатия — мультифакториальное состояние и в ряде случаев связано с теми препаратами, которые применяются до, во время и сразу после операции и имеют в составе консерванты, в частности бензалкония хлорид. Но при этом все признавали, что хирургическое вмешательство — это нарушение гематоофтальмического барьера. Если состояние осложняется, например, глаукомой, вероятность кистозно-макулярного отека многократно повышается. Современные методы диагностики, такие как ОКТ, позволяют не только поставить диагноз, измерить величину отека, но в ряде случаев выявить изменения сетчатки, которые не обнаруживались при помощи офтальмоскопии и не сопровождались снижением остроты зрения. Развитие макулярного отека происходит не только в результате нарушения гематоофтальмического барьера. Процесс эволюции глаза предполагал, что сетчатка должна быть в центре чуть тоньше, Фовеолярная зона, самая тонкая часть сетчатки, не имеет опорных элементов, не структурирована, и клетки находятся во «взвешенном» состоянии. В связи с этим становится понятно, что нарушение гематоофтальмического барьера в результате ультразвукового воздействия либо тракционного воздействия приводит к накоплению жидкости именно в этом ослабленном месте, где нет вертикальных связывающих структур.

Говоря о препаратах, применяемых для профилактики макулярного отека, хотелось бы отдельно остановиться на препарате Индоколлир. В хирургии катаракты данный препарат применяется для следующих целей: купирование процесса постоперационного воспаления и боли, ингибирование интраоперационного миоза, а также профилактика кистозного отека макулы. Важно отметить, что Индоколлир — это единственный препарат в РФ, у которого профилактика макулярного отека прямо указана в инструкции по применению. Препарат гарантированно доставляется к структурам сетчатки, обеспечивает более быстрое заживление послеоперационной раны. Также важным моментом является тот факт, что Индоколлир имеет низкий риск роговичных осложнений благодаря уникальной формуле с циклодекстринами, которая позволяет применять индометацин в минимальной концентрации 0,1% без снижения его эффективности, и разрешен к применению длительными курсами (4 недели). Для нас актуально не только фармакологическое сопровождение. Как известно, существует технология «easy phaco», т.е. ФЭК, которая выполняется легко. Эта легкость обеспечивается за счет того, что операционное отверстие оказывается увеличенным, аспирационное отверстие уменьшено, что обеспечивает более стабильную работу в камере. Полученное преимущество положительно сказывается в профилактике макулярного отека. Измерение толщины сетчатки у пациента с плотными изменениями в хрусталике часто представляет собой значительные трудности, в этом случае можно использовать в качестве контрольного контралатеральный глаз, т.к. толщина сетчатки обоих глаз примерно одинаковая. При проведении неосложненной стандартной ФЭК практически во всех случаях толщина сетчатки в макуле достоверно увеличивалась, «easy phaco» давала значительно меньшее утолщение, что позволяет нам сделать вывод о том, что эта технология может способствовать уменьшению вероятности отека сетчатки. Безусловно, актуально и фармакологическое сопровождение, в частности, уже упомянутый мной препарат Индоколлир. Благодарю за внимание!

С.А. Марных *(ИПК ФМБА России, Москва)* — **«Адекватная фармакотерапия в амбулаторной хирургии катаракты»**

С каждым годом офтальмохирургия все больше уходит в амбулаторный профиль. Хотел бы в первую очередь остановиться на антибактериальной терапии, т.к. инфекционные осложнения являются камнем преткновения именно в амбулаторной хирургии. При проведении хирургического вмешательства мы нарушаем барьер, который складывался на протяжении тысячелетий, — это либо роговица, либо склера. Так или иначе, микрофлору конъюнктивальной полости глаза мы должны полностью убрать. При назначении инъекции глазных капель мы должны получить эффективную концентрацию препарата, чтобы справиться с микрофлорой, т.е. обладать хорошей проникающей способностью, при этом не навредить роговице. Первое место среди антибиотиков занимают фторхинолоны. Начиная с 2008 года, когда появился фторхинолон 3-го поколения, левофлоксацин, появились публикации о том, что это — один из самых безопасных антибиотиков в плане цитотоксического воздействия на роговицу. Исследования, проведенные в 2014 году, показывают, что любые антибактериальные средства в той или иной степени будут оказывать токсическое воздействие на роговицу. Фторхинолоны 4-го поколения более цитотоксичны, чем левофлоксацин. Дальнейшие исследования показали, что левофлоксацин 0,5% не действует на метициллин-устойчивые коагулазонегативные стафилококки в конъюнктивальной полости. Как показали исследования, проводимые в Японии, после увеличения концентрации до 1,5% левофлоксацин уничтожил коагулазонегативные стафилококки в 100% случаев, однако при этом жизнеспособность клеток эндотелия роговицы снизилась до 22%. Левофлоксацин 0,5% оставляет жизнеспособными до 98% клеток. Фторхинолоны 4-го поколения имеют более выраженное токсическое воздействие на клетки роговицы, чем левофлоксацин. В данном случае, по нашему мнению, адекватность терапии выражается в том, чтобы сбалансировать концентрацию антибактериального средства с токсическим воздействием на роговицу, и левофлоксацин 0,5% является оптимальным лекарственным средством, обладающим низкой токсической составляющей, прекрасной проникающей способностью, широким спектром действия как на грамотрицательные, так и на грамположительные бактерии, анаэробные, внутриклеточные микроорганизмы. Поэтому в качестве антибактериального препарата мы применяем Офтаквикс 0,5% и в предоперационном периоде, и в послеоперационном периоде в течение 10 дней при 4-кратном закапывании. На наш взгляд, Офтаквикс является тем лекарственным средством, которое позволило нам отказаться от инъекций в послеоперационном периоде при ведении пациента по стандартной схеме.

В заключение хотел бы отметить, что хирургическое вмешательство является в значительной степени стимулирующим фактором в запуске механизмов развития синдрома «сухого глаза», и нерациональное использование глазных капель может привести к воспалению и повреждению, повреждение в свою очередь вызовет новое воспаление, лечение которого потребует более длительной терапии. Чтобы этого не произошло, необходимо в стандарт терапии позднего послеоперационного периода (от 1 до 3-4 месяцев) включить современные слезозаменители, оказывающие воздействие на три слоя слезной пленки. Таким препаратом является Катионорм, он воздействует на липидный слой, водный слой и на муциновый слой; кроме слезозамещающего эффекта препарат обеспечивает репаративный эффект, что значительно ускоряет процесс заживления. Спасибо за внимание!

Подготовил ***Сергей Тумар***
Фото Сергея Тумара

НОВОЕ ИЗДАНИЕ — ФОТОБИОМИКРОСКОПИЯ

Издательство «АПРЕЛЬ» представляет вниманию читателей газеты «Поле зрения» главу из иллюстрированного руководства «Фотобиомикроскопия»

Авторы: **профессор В.П. Еричев, С.В. Вострухин**
(ФБГНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней»)

Издание подготовлено в ООО «Издательство «Апрель»
Выход из печати — апрель 2016 г. ISBN 978-5-905212-57-4

Целесообразность выпуска иллюстрированного руководства по технике фотобиомикроскопии обусловлена увеличивающимся интересом ученых и врачей к вопросам фотофиксации глазной патологии. Использование фотодокументирования позволяет вывести на новый уровень коллегиальное обсуждение сложных клинических случаев, сделать более простым и достоверным динамическое наблюдение за развитием патологического процесса.

Для получения качественных снимков недостаточно быть грамотным и наблюдательным специалистом, надо еще владеть техникой фотосъемки. Именно поэтому в руководстве освещены основные правила подготовки к работе с фотощелевой лампой, принципы фотобиомикроскопии, способы визуализации объектов исследования в различных структурах глаза.

Книга предназначена для ученых, офтальмологов, ординаторов и лаборантов, планирующих заниматься фоторегистрацией.

РОГОВИЦА

▪ Диффузное освещение

Пациент С., 58 лет. Состояние после радиальной кератотомии, бактериальный кератит.

При грубых, хорошо видимых, обширных изменениях роговицы и окружающей ткани наиболее оправдано применение диффузного освещения.

На данной фотографии выделено сразу несколько особенностей, в первую очередь, это касается обширного белого инфильтрата, следов перенесенной радиальной кератотомии в виде насечек и врастания новообразованных сосудов в ткань роговицы по ходу насечек. Субконъюнктивальное кровоизлияние распространено на всю видимую часть конъюнктивы как симптом основного заболевания *(рис. 3.1)*.

рис. 3.1

Выдержка	1/125
ISO	250
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	100%
Угол ФО	15-45°
Угол биомикроскопии	15-45°
Размер щели	максимальный
Фильтр	диффузный
Увеличение микроскопа	x10 x16
Апертура	5 5

▪ Диффузное освещение

Пациент С., 45 лет. Дистрофия боуменовой оболочки II типа.

Использование диффузного света оправдано в случае хорошей визуализации объекта на темном фоне зрачка.

Зрачок в состоянии медикаментозного мидриаза. Создано достаточное увеличение в x25, апертура установлена в позиции 3-4.

Дистрофия при такой съемке видна хорошо, но определить, в каком слое роговицы она расположена, невозможно. В таком случае стоит прибегнуть к дополнительному письменному пояснению фотографии или сделать серию снимков с оптическим срезом *(рис. 3.2)*.

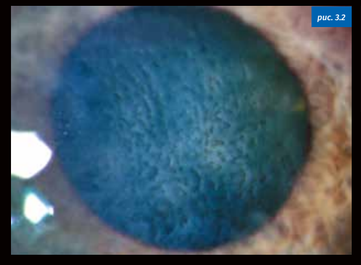


рис. 3.2

Выдержка	1/125
ISO	200
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	100%
Угол ФО	15-45°
Угол биомикроскопии	15-45°
Размер щели	максимальный
Фильтр	диффузный
Увеличение микроскопа	x10 x16 x25
Апертура	5 5 5

▪ Прямое фокальное освещение. Широкое световое пятно

Пациент Т., 65 лет. Первичная открытоугольная оперированная глаукома с нормализованным ВГД. Гифема.

Стоит внимательно отнестись к выбору увеличения и фокусировки. Малое увеличение (x10) и небольшая апертура (5) создают значительную глубину резкости. Если самая дальняя точка фокуса находится на уровне иридо-хрусталиковой диафрагмы, можно одновременно четко видеть структуры в плоскости роговицы, радужки. Микроскоп смещен в медиальную сторону для создания выгодного ракурса. Данная фотография демонстрирует послеоперационную гифему и сгусток крови, адгезированный на передней поверхности хрусталика. Использование прямого фокального и тусклого фонового освещения позволяет получить дополнительную информацию. На четкой границе «свет-тень» в области гифемы видно, что толщина роговицы не изменена. Яркий направленный световой пучок у зрачкового края радужки освещает помутнения хрусталика и псевдоэксфолиативный материал *(рис. 3.3)*.

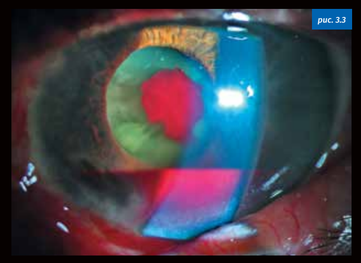


рис. 3.3

Выдержка	1/125
ISO	200
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	5-10%
Угол ФО	15-45°
Угол биомикроскопии	15-45°
Размер щели	2-6 мм
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x10 x16
Апертура	5 5

▪ Прямое фокальное освещение. Скользящий луч

Пациент К., 52 года. Эрозия роговицы.

Тангенциальное освещение можно применять для визуализации неровной поверхности роговицы. Скользящий луч достигается благодаря широкому углу биомикроскопии (50-80°). Медикаментозный мидриаз позволяет усилить контраст изображения.

На фотографии хорошо различим дефект переднего эпителия. Неполная прозрачность рядом лежащей ткани дополнительно выделяет область с дефектом. Визуализация складок задней поверхности роговицы стала возможна также за счет освещения при широком угле биомикроскопии *(рис. 3.4)*.

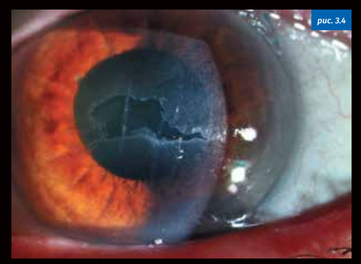
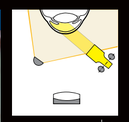


рис. 3.4



Выдержка	1/125
ISO	200
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	25-50%
Угол ФО	50-80°
Угол биомикроскопии	50-80°
Размер щели	2-6 мм
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x10 x16
Апертура	5 5

▪ Прямое фокальное освещение. Широкое световое пятно

Пациент К.,42 года. Бельмо роговицы.

Фоторегистрация помутнений роговицы на глазу со светлой радужкой является основанием для медикаментозного мидриаза.

Учитывая достаточно плотный очаг помутнения, в данном случае применили широкое световое пятно с минимальным фоновым освещением. Угол биомикроскопии был в диапазоне 30-45°. За счет слабопигментированной радужки определение границы бельма становится затруднительным. Только на фоне зрачка видна четкая граница *(рис. 3.5)*.

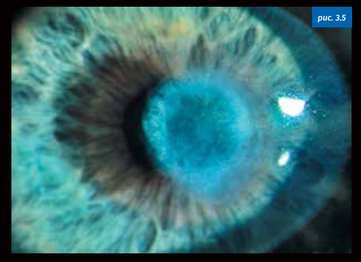
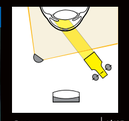


рис. 3.5



Выдержка	1/125
ISO	160
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	5%
Угол ФО	30-45°
Угол биомикроскопии	30-45°
Размер щели	максимальный
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x10 x16
Апертура	5 5

▪ Прямое фокальное освещение. Широкое световое пятно

Пациент К.,42 года. Бельмо роговицы.

Тот же пациент, но объект исследования уже не бельмо, а хрусталик, зрачковый край радужки и задняя синехия. Пациент смотрит в сторону бельма, микроскоп развернут в противоположную сторону. Создаваемый угол между оптической осью глаза и микроскопа равен 15-30°. Таким образом исследователь обходит непрозрачную часть роговицы. Прямое фокальное освещение помогает четко выделить область интереса. Задняя синехия распространяется от 5 до 7 ч. В том же секторе присутствует дефект пигментной каймы зрачкового края радужки и помутнение хрусталика *(рис. 3.6)*.

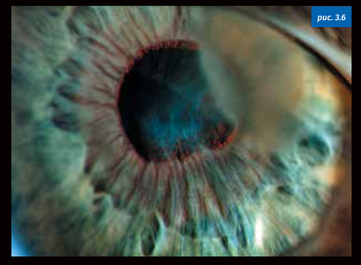
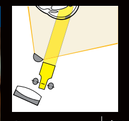


рис. 3.6



Выдержка	1/125
ISO	160
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	100%
Угол ФО	15-30°
Угол биомикроскопии	15-30°
Размер щели	5-8 мм
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x10 x16
Апертура	5 5

▪ Прямое фокальное освещение. Оптический срез роговицы

Пациент К., 42 года. Неизмененная роговица.

Оптический срез роговицы формируется из очень узкого низкоинтенсивного светового пятна. Для его визуализации требуется увеличить светочувствительность ISO до 1000 и уменьшить интенсивность ФО, но полностью не отказываться от него. Фокусироваться необходимо на задней поверхности роговицы или немного глубже. Так в ГРИП окажутся все интересующие структуры. Расположив оптический срез перпендикулярно оси микроскопа, можно добиться визуализации не только стромы, но и других слоев роговицы. Для этого микроскоп и положение взгляда должны находиться в контрлатеральной позиции в противоположную от взгляда сторону.

На данной фотографии представлен оптический срез неизмененной роговицы. Хорошо различимы стромальные элементы роговицы на фоне темного зрачка *(рис. 3.7)*.

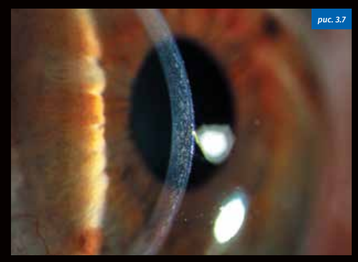
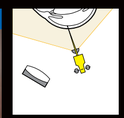


рис. 3.7



Выдержка	1/125
ISO	800-1000
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	25%
Угол ФО	50-90°
Угол биомикроскопии	50-90°
Размер щели	0,2 мм
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x10 x16
Апертура	5 5

▪ Прямое фокальное освещение. Оптический срез

Больная М., 58 лет. Первичная открытоугольная оперированная глаукома с нормализованным ВГД. Складки десцеметовой оболочки.

Объектом исследования на этой фотографии являются складки десцеметовой оболочки. Они хорошо видны на фоне непрозрачного хрусталика. В то же время эти складки на темном фоне зрачка имеют неясные очертания. Использование оптического среза позволяет определить локализацию складок по глубине. Чтобы сосредоточить внимание на данном элементе, исследователь создает небольшую глубину резкости путем уменьшения апертуры до 1-3 и большего масштабирования x25 *(рис. 3.8)*.

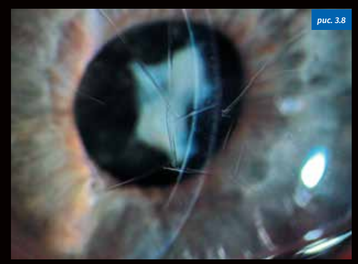
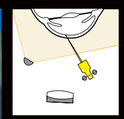


рис. 3.8



Выдержка	1/125
ISO	500
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	25-50%
Угол ФО	15-45°
Угол биомикроскопии	15-45°
Размер щели	0,1-0,3 мм
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x25
Апертура	1-3

▪ Прямое фокальное освещение. Оптический срез

Пациент К., 72 года. Первичная открытоугольная оперированная глаукома с низким ВГД. Синдром мелкой передней камеры.

Фотография – это двухмерное изображение, которое не позволяет оценить толщину роговицы, глубину передней камеры, расположение инородного тела. Для обозначения локализации интересующего объекта, его размера и взаиморасположения структур глаза используют оптический срез.

После перенесенной проникающей антиглаукомной операции возникли осложнения в виде цилиохориоидальной отслойки, гипотонии и отека роговицы. Выполнена задняя трепанация склеры. На темном фоне хорошо виден утолщенный с неровной задней границей оптический срез роговицы. Между ним и отраженным светом от передней поверхности радужки есть пространство, что свидетельствует о наличии передней камеры глаза *(рис. 3.9)*.

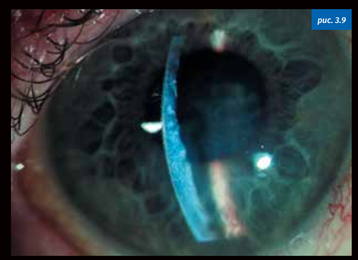
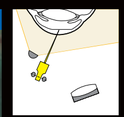


рис. 3.9



Выдержка	1/125
ISO	800-1000
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	10-25%
Угол ФО	15-45°
Угол биомикроскопии	15-45°
Размер щели	0,1-0,3 мм
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x10 x16
Апертура	5 5

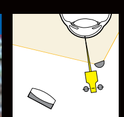
▪ Прямое фокальное освещение. Оптический срез глаза

Пациент Т., 32 года. Состояние после кератопластики.

Оптический срез глаза можно использовать и для обозначения формы роговицы. Для выбора выгодного ракурса исследователь просит пациента смотреть в сторону, а микроскоп смещает в противоположную сторону. Осветитель щелевой лампы располагают таким образом, чтобы оптический срез роговицы был перпендикулярен оси микроскопа.

На данной фотографии виден один из краев донорского материала, имплантированного в собственную строму роговицы на фоне темного зрачка. Несмотря на проведенную операцию, форма роговицы осталась неправильной. Вершина роговицы значительно ниже, чем это должно быть *(рис. 3.10)*.

рис. 3.10



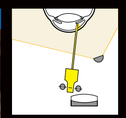
Выдержка	1/125
ISO	320-500
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	50%
Угол ФО	40-50°
Угол биомикроскопии	40-50°
Размер щели	0,1-0,3 мм
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x10 x16
Апертура	5 5

▪ Ретроиллюминация

Пациент Л., 47 лет. Дистрофия роговицы неизвестной этиологии.

Свет, падающий на прозрачные образования роговицы (в данном случае концентрические складки десцеметовой мембраны), преломляется под различными углами. При фотосъемке таких элементов на фоне границы «светтень» эти объекты становятся видимыми. На фотографии края концентрических складок приобретают или темный, или светлый оттенок. Сами складки имеют другой цвет. Их визуализация по всей окружности невозможна, но расширить зону видимости можно, используя зрачковый край радужки в качестве фона *(рис. 3.11)*.

рис. 3.11



Выдержка	1/125
ISO	250
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	50%
Угол ФО	15-45°
Угол биомикроскопии	15-45°
Размер щели	1-4 мм
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x10 x16
Апертура	5 5

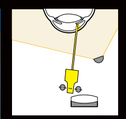
▪ Ретроиллюминация

Пациент Д., 61 год. Первичная открытоугольная оперированная глаукома с высоким ВГД.

Ретроиллюминация является техникой выбора для визуализации буллезной кератопатии. Буллы отчетливо определяются на фоне зрачкового края в отраженном свете. Чем дальше от границы зрачка, тем хуже они визуализированы как на светлом, так и на темном фоне.

Микроскоп находится в стандартном положении. Источник освещения расположен под углом не менее 15°. ФО остается тусклым. Световая щель не должна быть слишком широкой *(рис. 3.12)*.

рис. 3.12



Выдержка	1/125
ISO	200
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	25-50%
Угол ФО	15-45°
Угол биомикроскопии	15-45°
Размер щели	1-2 мм
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x16 x25
Апертура	5 5

▪ Непрямое освещение. Полное обратное отражение

Пациент Д., 61 год. Лентовидная дистрофия роговицы.

В некоторых случаях можно использовать непрямое освещение как способ создания эффекта полного обратного отражения. Световой поток, попав в прозрачную строму роговицы под углом к ее поверхности более 40°, отражается от нее. Свет остается невидимым пока не встретит на своем пути препятствие. Таким образом можно зафиксировать мельчайшие элементы в прозрачной строме роговицы.

Для создания подобного освещения необходимо осветитель щелевой лампы децентрировать и произвести фиксацию в положении, при котором свет будет падать на лимб с одновременной фокусировкой микроскопа на объекте исследования. ФО должно быть минимальной интенсивности или отключено *(рис. 3.13)*.

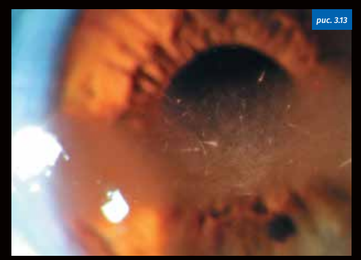
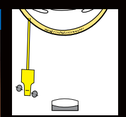


рис. 3.13



Выдержка	1/125
ISO	320-500
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	5-10%
Угол ФО	15-45°
Угол биомикроскопии	20°
Размер щели	2-6 мм
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x16 x25
Апертура	5 5

▪ Метод зеркального поля

Пациент Д., 38 лет. Эрозия роговицы.

В подавляющем большинстве случаев рефлексы роговицы являются ненужным элементом, который скрывает часть важной информации. Но иногда блики помогают в визуализации объекта исследования.

Для создания такого рефлекса четких правил не существует. Необходимо руководствоваться визуализацией исключительно с окуляра, через который ведется фотосъемка, одновременно проводя поиск правильного положения собственно щелевой лампы, ФО и микроскопа.

По всему периметру эрозия обозначена ярким рефлексом. Также видно, что обнаженная поверхность боуменовой мембраны отличается от интактной области роговицы меньшей зеркальностью *(рис. 3.14)*.

рис. 3.14

Выдержка	1/125
ISO	200
Интенсивность вспышки	высокая
Интенсивность фона	50%
Угол ФО	15-45°
Угол биомикроскопии	15-45°
Размер щели	3-4 мм
Фильтр	нет
Увеличение микроскопа	x10 x16
Апертура	5 5

Copernicus снова в центре Вселенной

Революционные технологии от Optopol

Небольшая торгово-производственная компания из Польши, возможно, никогда не стала бы знаменитой, если бы в один прекрасный день с конвейера на заводе в г. Заверце не сошел первый в мире СПЕКТРАЛЬНЫЙ ОПТИЧЕСКИЙ КОГЕРЕНТНЫЙ ТОМОГРАФ, названный COPERNICUS в честь великого ученого. Подобно революционной идее Николая Коперника об устройстве Вселенной, первый прибор компании Optopol Technology перевернул представление офтальмологической общественности о возможностях современного диагностического оборудования.

Спектральный оптический когерентный томограф (СОКТ), созданный с использованием широкополосного суперлюминесцентного диода, в одночасье прославил своих разработчиков — компанию Optopol Technology, начавшую свой путь в г. Заверце 1 августа 1992 года.

Заверце (Zawierce) — небольшой польский городок с численностью населения лишь немного превышающей 50 тысяч человек, расположенный в 67 км от Кракова. По его окрестностям пролегает ряд популярных туристических маршрутов. В этом тихом живописном уголке располагается штаб квартира компании Optopol, возникшей благодаря одному знаменательному решению, принятому Адамом Богдани, владельцем магазина оптики.

Пан Богдани был постоянным участником оптических выставок, привлекавших его с точки зрения профессионального интереса. И как-то раз на одной из них он повстречался с бизнесменом из Германии. Новый знакомый рассказал, что является владельцем фирмы и у себя на родине занимается продажей оптического и офтальмологического оборудования. Немецкий коллега признался, что намерен расширяться и в связи с этим подыскивает дистрибьютора на территории Польши. Неожиданно он предложил Адаму сотрудничество...

О том, какие мысли обуревали Адама Богдани при принятии решения, история умалчивает. Доподлинно известно лишь то, что вскоре после вышеописанного случая была образована компания Optopol Technology, начавшая свою деятельность с продвижения на польском рынке продукции немецкого поставщика.

Команда Optopol на XXXIII Конгрессе ESCRS. Сентябрь 2015 г., Барселона, Испания

На протяжении семи последующих лет Optopol продавала импортные авторефкератометры, щелевые лампы, диоптриметры, станки для обработки линз, мелкие офтальмологические инструменты, а также столы для размещения диагностического оборудования. Но по мере того как компания укрепляла свои позиции, нарабатывала авторитет и расширяла свою клиентскую базу руководство все больше и больше утверждалось во мнении о необходимости организации собственного производства.

С 1999 года компания начинает самостоятельно выпускать рефракционные системы и специальные приборные столики. Первыми образцами продукции Optopol становятся автоматические периметры. Постоянное развитие технологий области периметрии привело к созданию сразу нескольких моделей этого устройства. В тот же период компания запускает производство проекторов знаков, пробных наборов линз, аппланационных тонометров и топографов роговицы.

Польские врачи хорошо приняли эти приборы, а благодаря тому, что цены на них отличались лояльностью к покупателю, оборудование Optopol вскоре приобрело большую популярность. Спустя некоторое время компания начала осуществлять экспорт в зарубежные страны.

ВЫХОД НА ОРБИТУ

В ноябре 2006 года компания Optopol впервые приняла участие в Американской академии офтальмологии. Но то было лишь следствием изменения статуса компании. Причиной же послужило крайне важное для Optopol событие, произошедшее в том же году, — создание первого в мире оптического когерентного томографа (ОКТ). Прибор вводил в диагностическую практику уникальные технологии спектрального анализа и не имел аналогов. Его производство вывело компанию Optopol на значительно более высокий уровень и сделало ее одним из ведущих игроков на рынке офтальмологического оборудования.

СЛЕДУЮЩИЙ ВИТОК

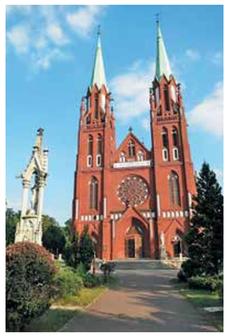
Первый в мире коммерчески доступный ОКТ — Spectral Domain OCT — Optopol разработала совместно с Университетом Николая Коперника в г. Торунь. Интересный факт, подтверждающий уважение к великому ученому, — его фамилия была включена в названия более поздних моделей прибора. Теперь мы величаем оптические томографы Optopol не иначе как SOCT Copernicus.

В 2007 году на второй для себя Американской академии офтальмологии Optopol представила свои новейшие разработки: SOCT Copernicus HR, знаменующий новую веху в спектральной томографии, и SOCT Anterius — первое устройство, позволяющее с помощью спектральных технологий исследовать передний отрезок глаза.

Презентации этих приборов не прошли незамеченными. ОКТ заинтересовал многих врачей и производителей медицинской техники, в том числе одну из крупнейших мировых корпораций — Canon Group. Пожалуй, нет ничего удивительного в том, что этот промышленный гигант захотел включить в свое портфолио новое уникальное «ноу-хау».

Заверце с высоты птичьего полета

Университет Н. Коперника, г. Торунь


Кафедральный собор Заверце

M. Wojthowski

Офис компании Optopol

SOKT в действии

Maciej Wojtkowski — польский ученый. Родился в 1975 году в г. Влоцлавек. Получил высшее образование в Университете Николая Коперника в Торуни, окончил его в 1999 году. Через четыре года получил докторскую степень по физике. Его диссертационная работа была связана с применением оптической томографии с использованием частично когерентного света в медицинских целях. С 1998 по 2001 гг. он работал в Венском университете, а с 2003 по 2005 гг. — в Массачусетском технологическом институте, также проводил исследования в университетах Великобритании и Австралии.

Maciej Wojtkowski является членом Комитета биокибернетики и биомедицинской инженерии Польской академии наук. В 2012 году за разработки и внедрение в практику метода спектральной ОКТ он был удостоен премии Фонда польской науки. Доктор Wojtkowski является автором около 10 патентов и патентных заявок. В 2014 году ему присвоено звание профессора физических наук.

SOCT Copernicus — новая версия

В 2010 году компания Canon купила Optopol Technology, наконец заполучив желанную технологию.

Четыре года совместной работы пошли на пользу как прославленной японской компании, так и ее менее известному польскому партнеру. Японцы научили поляков четкости и аккуратности, модернизировали завод в Заверце по высоким стандартам Canon. Польские инженеры совместно с научной группой пана Wojtkowski адаптировали свои инновационные технологические разработки к японскому железу и высококачественному программному обеспечению.

В результате был создан уникальный прибор — оптический когерентный томограф высокого разрешения SOCT HS-100. Сегодня SOCT HS-100 является, по сути, единственным прибором на рынке, обладающим оптическим разрешением 3 микрона.

Важно различать оптическое и цифровое разрешения. Оптическое разрешение достигается за счет качества спектрометра и ширины спектра суперлюминисцентного диода, который является источником сканирующего излучения. Это очень дорогая технология. Высокий же уровень цифрового разрешения достигается за счет усреднения большого количества сканов и совершенного алгоритма математической обработки. В этом случае для получения хорошей картинки требуется время.

НАЧАЛО НОВОЙ ЭРЫ

В 2014 году, когда Богдани выкупил свою часть бизнеса на территории Польши, началась новая эра в развитии Optopol.

По данным на 14 апреля 2016 года непосредственно в Optopol трудятся 126 человек: 14 задействованы на руководящих должностях, 11 занимаются научными исследованиями, 45 отвечают за сборку оборудования, а еще 56 работают в области продаж, обслуживания, и закупок. Во главе всего этого коллектива стоит Марцин Богдани — сын основателя и первого президента компании.

Основная стратегия Optopol сегодня — продолжать совершенствовать существующие продукты и разрабатывать новые, а также корректировать свою производительность в соответствии с требованиями рынка и ожиданиями клиентов.

Optopol ставит перед собой амбициозную цель — выпускать по одной новой модели спектрального ОКТ в год. Естественно, для таких передовых приборов это невозможно без серьезных научных исследований. Поэтому компания активно сотрудничает с профессором Maciej Wojtkowski и его группой из Торуни — с той самой командой, которая первой в мире взялась за разработку теоретических основ метода оптической когерентной томографии. В большей степени благодаря усилиям этих людей метод ОКТ менее чем за 10 лет прошел огромный путь развития, что позволило устранить такие недостатки «классической» томографии, как относительно малая скорость сканирования и низкая разрешающая способность.

Планы Optopol на ближайшее будущее весьма внушительны. Помимо улучшения качества продукции, компания решает задачу по добавлению новых функций и расширению возможностей своего оборудования. На очереди внедрение таких режимов, как ангиография и оптическая биометрия. В 2016 году Optopol выводит на рынок новую линейку периметров и улучшенную версию ОКТ.

Для привлечения внимания к своей продукции Optopol участвует во многих международных выставках, расширяет дистрибьютерскую сеть и активно использует интернет-технологии. Компания имеет деловых партнеров на всех континентах, постоянно работает над повышением узнаваемости своего бренда и увеличением продаж.

В последнее время Optopol уделяет большое внимание созданию бюджетных моделей оборудования. Отнюдь не потому, что родоначальникам технологии не под силу сделать прибор премиум-класса. Просто руководство компании понимает, что, помимо перенасыщенного премиум-сегмента, на рынке существуют и другие, не менее перспективные, области.

ЗАЖИГАЯ ЗВЕЗДЫ

Недорогие и качественные приборы из нового поколения SOCT Copernicus уже стали доступны широкому пользователю. Хотя на них установлены более простые суперлюминесцентные диоды (с менее однородной спектральной полосой), в результате чего разрешение достигает всего 5 микрон, эти приборы отлично подходят для потоковой диагностики, первичных скрининговых исследований и находят широкое применение в повседневной врачебной практике. Они обладают рядом полезных функций. Например, способностью работать в автоматическом режиме и давать голосовые подсказки пациенту и оператору. Исследование переднего отрезка глаза теперь возможно без дополнительной насадки. А для сетчатки, помимо и без того широкого скана (12 мм), доступен режим панорамной съемки, вдвое увеличивающий обозреваемую область и позволяющий исследовать периферию.

Преимуществ у приборов много, и говорить о них можно бесконечно. Но лучше, как гласит народная мудрость, один раз увидеть. Это возможно, ведь продукция Optopol регулярно бывает представлена и на российских выставках. Увидеть ее, совершенно точно, можно будет в сентябре на РООФ-2016. А возможно, даже раньше. В любом случае российские дистрибьютеры держат приборы Optopol круглогодично и в любой момент готовы их показать. Вы только обращайтесь!

Анастасия Курочкина
Stormoff Group of Companies

Счастье бывает разного роста...

О.М. Бабайлова, Ю.С. Клевакина

Ведущие группы психофизиологической коррекции зрения ГБУЗ ОКБ № 3, Челябинск

Печатается в авторской редакции

Авторы выражают благодарность людям, без которых не состоялась бы данная публикация: д.м.н., проф. И.Е. Пановой, к.б.н. А.Р. Шарипову, к.п.н. Н.Н. Мельниковой и к.м.н. И.А. Сиротиной за соучастие в нашей работе и поддержку.

Окончание. Начало см. в №1/2016

История четвертая

Мотивация

В нашей практике довольно часто встречаются люди, про которых мы говорим — непонятно, чем он (или она) видит, потому что врачи наблюдают и описывают изменения на глазном дне, несовместимые со зрением, а человек легко двигается, не задевает предметы, самостоятельно готовит пищу, правильно и опрятно одевается. Но гораздо более часто встречаются ситуации, когда объективно у человека есть все возможности для высокого зрения, а он демонстрирует низкие зрительные способности. Можно предположить различные причины такого зрительного восприятия, например, внутренний настрой (мотивация) на плохое или хорошее зрение. Иногда плохое зрение дарит человеку то, чего он не получил бы будучи здоровым. Наш пациент Н., мужчина 57 лет, год назад с жалобами на снижение зрения обратился к окулисту.

После обследования была выявлена глаукома обоих глаз в развитой стадии. Пациент уволился с работы и стал активно заниматься лечением глаз. Довольно скоро удалось компенсировать внутриглазное давление и стабилизировать процесс болезни, а достаточно высокое зрение позволяло вернуться в профессию. Странным было поведение пациента — он не верил в хорошую перспективу, отрицал возможность работать и все время находил у себя признаки прогрессирования глаукомы. В ходе доверительной беседы выяснилось, что конфликтные отношения на работе очень угнетали, а дома, с момента его заболевания, жена начала усиленно заботиться о нем, проявлять сочувствие и нежность, чего раньше так ему не хватало. В данном случае глаукома выступила в виде положительного фактора: освободила мужчину от нелюбимой работы и вернула любовь жены (так называемая «вторичная выгода» от болезни), поэтому мотивацию для выздоровления найти ему будет очень трудно.

Противоположная ситуация у пациентки А., 51 год, которой с 35 лет поставили диагноз: атрофия зрительных нервов неясного генеза. При этом заболевании происходит постепенная потеря зрения на обоих глазах, затруднено периферическое зрение, и до сих пор не существует эффективных методов лечения этого необратимого процесса. Первое время после установления диагноза женщина готовила себя к худшим переменам, много плакала и консультировалась у разных врачей с надеждой, что кто-то все-таки сможет ей помочь. На очередном таком осмотре на ее прямой вопрос, куда еще можно обратиться, чтобы вылечиться, профессор честно ответил: «Что бы вы ни делали, все равно ослепнете, не тратьте попусту время и деньги». Именно после этой консультации А. мысленно восстала и ответила специалисту: «Это мы еще посмотрим… Я все равно буду видеть, что бы вы мне не говорили!» И видит. Зрение держится достаточно высоким уже более 15 лет, хотя на глазном дне диски зрительных нервов почти белые, что свидетельствует о выраженном атрофическом процессе. Такова сила внутреннего желания. Помимо мотивации, две противоположные силы — оптимизм и пессимизм оказывают огромное влияние на течение болезни, на зрительные функции и эмоциональное состояние человека.

В одно окно смотрели двое.
Один увидел дождь и грязь.
Другой — листвы зеленой вязь,
Весну и небо голубое.
В одно окно смотрели двое.

О. Хайям

Директор института пластической хирургии глаза Э.Р. Мулдашев (г. Уфа) часто повторяет: «Бойтесь пессимистов, они сами тонут в сером тумане, и вас за собой утянут».

Ненавижу я всяких зануд и нытиков,
Отравляющих радость за годом год,
Раздраженно-плаксивых и вечных критиков
Наших самых ничтожных порой невзгод!

Люди строят завод, корпуса вздымают,
Люди верят сквозь трудности в свой успех.
А зануда не верит. Он больше знает.
А зануда зарплату и жизнь ругает,
А зануда скулит и терзает всех.

Как досадно бывает подчас в дороге,
Где шагают ребята в жару и стынь:
Все устали и все натрудили ноги,
А бранится и стонет за всех один.

Он скрипит, он по ниточкам тянет нервы:
«Жмет ботинок... Когда же мы отдохнем?»
И рюкзак-то тяжел, и не те консервы,
Да и тем ли идем вообще путем?!

И с такой он душой о себе хлопочет,
Будто жизнью иною, чем все, живет:
Есть и пить только он ведь один и хочет,
И один только в мире и устает.

Да, один устает и один страдает,
Всюду самый хороший порыв губя.
Лишь одно его в жизни не утомляет —
Это страстно любить самого себя.

Ну, скажите на милость: когда, зачем
Кто-то выдумал нытика и зануду?
Ведь они, будто ржавчина, есть повсюду,
Пусть немного, а жизнь отравляют всем.

И хотелось бы тихо их попросить:
— Хватит жар загребать чужими руками.
Не скулите! Не путайтесь под ногами,
Не мешайте всем людям хорошим жить!

Э. Асадов

История пятая

Сопротивление

Пожилая одинокая женщина проживала в собственном деревенском доме.

Постепенно в течение двух-трех лет у нее снизилось зрение на обоих глазах до светоощущения в связи с развитием катаракты. Пациентка адаптировалась к слепоте, никуда не обращалась за помощью и вполне была удовлетворена жизнью, так как соседи активно участвовали в ее судьбе, помогали всем миром, кто чем мог. Однажды в гости к женщине приехал молодой родственник, который, не обращая внимания на ее сопротивление, доставил пациентку в клинику и настоял на оперативном лечении (удаление катаракты с имплантацией искусственного хрусталика) обоих глаз. Операция завершилась успешно, но эффект был неожиданный. Несмотря на вернувшееся зрение, пациентка ходила с закрытыми глазами, передвигалась наощупь, и всем «непонятливым» (врачам и соседям по палате) объясняла: «Я ведь совсем слепая, я ничего не вижу». Интересно, как потом сложилась судьба этой женщины, что она выбрала — зрение и самостоятельность или симуляцию слепоты в обмен на «народную» любовь и заботу? В этой истории женщине насильно вручили зрение, которого она не хотела, потому что теряла дивиденды от своей слепоты. У каждого из нас можно выявить сопротивление к любым переменам в нашей жизни, именно поэтому все то, что запланировано «с понедельника» никак не может начаться. Сопротивление изменениям типично для всех систем, которые по природе своей стремятся к стабильности и равновесию. Организм, как совокупность многих систем, выбирает для себя самый оптимальный вариант поведения из имеющихся в наличии в данный момент. Для того чтобы систему (например, зрение) перестроить, необходимо приложить усилия для разрушения старых связей в системе (тех, которые дают плохое зрение) и создания новых взаимодействий между элементами системы, что позволит повысить зрение. Такая работа требует временных, энергетических и материальных затрат, а потому так мало людей, которые ежедневно уделяли бы время для работы со своими глазами. Очень часто даже начать заниматься мешают различные сопротивления (нет времени, лень, болят глаза и т.д.). З. Фрейд, читая лекцию врачам, образно описал душевные процессы и невидимые конфликты в нашей психике следующим образом: «..Допустите, что в этом зале и в этой аудитории, тишину и внимание которой я не знаю, как восхвалить, тем не менее находится индивидуум, который нарушает тишину и отвлекает мое внимание от предстоящей мне задачи своим смехом, болтовней, топотом ног. Я объявляю, что я не могу при таких условиях читать далее лекцию, и вот из вашей среды выделяются несколько сильных мужчин и выставляют после кратковременной борьбы нарушителя порядка за дверь. Теперь он «вытеснен», и я могу продолжать свою лекцию. Для того чтобы нарушение порядка не повторилось, если выставленный будет вновь пытаться проникнуть в зал, исполнившие мое желание господа после совершенного ими вытеснения пододвигают свои стулья к двери и обосновываются там, представляя собой «сопротивление». Если вы теперь, используя язык психологии, назовете оба места (в аудитории и за дверью) сознательным и бессознательным, то вы будете иметь довольно верное изображение процесса вытеснения» (З. Фрейд. Психоаналитические этюды, 1890 г.). Проводя аналогию с вышеописанным эпизодом, психологический компонент миопии можно представить следующим образом: в жизни ребенка появляется непреодолимый для психики стрессовый фактор (например, развод родителей), что эквивалентно «нарушителю порядка в аудитории», которого необходимо удалить, «вытеснить». «Сильных господ», которые вытесняют нарушителя, можно соотнести со зрительной системой, в которой в момент формирования миопической рефракции происходит снижение зрения, потеря четкости изображения для того, чтобы не «видеть» болезненную для сознания ситуацию. Эти «сильные господа» и есть сопротивление к возвращению хорошего зрения. Для того чтобы сопротивление перестало работать, ребенку необходимо вытесненную стрессовую ситуацию развода воспринимать безболезненно, тогда зрение восстановится. Таким образом, заканчивая рассказ об историях про зрение, хочется сказать, что недостаточно простого закапывания капель, операций, очковой коррекции и лазерного лечения для заботы о зрении.

Важно понять себя, свои цели и свои сопротивления, так как психологический компонент зрения играет большую роль в зрительной системе, и его игнорирование мешает успешному лечению глазной патологии. Все мы такие разные, но едины в одном — мы хотим быть счастливыми, а всегда ли и всем ли необходимы для счастья все 100% хорошего зрения?

Что же такое счастье?
Одни говорят: — Это страсти:
Карты, вино, увлеченья —
Все острые ощущенья.

Другие верят, что счастье —
В окладе большом и власти,
В глазах секретарш плененных
И трепете подчиненных.

Третьи считают, что счастье —
Это большое участие:
Забота, тепло, внимание
И общность переживания.

По мненью четвертых, это
С милой сидеть до рассвета,
Однажды в любви признаться
И больше не расставаться.

Еще есть такое мнение,
Что счастье — это горение:
Поиск, мечта, работа
И дерзкие крылья взлета!

А счастье, по-моему, просто
Бывает разного роста:
От кочки и до Казбека,
В зависимости от человека!

Э. Асадов

Часть II. Физиологическая коррекция

Зрительная система, как и все остальные системы нашего организма, нуждается в полноценном питании и хорошем кровоснабжении.

К простым и эффективным методам, улучшающим работу зрительной системы, относятся физиологические способы коррекции зрения. Условно их можно разделить на 4 группы.

I. Упражнения, направленные на снятие напряжения.
II. Упражнения, улучшающие кровоснабжение.
III. Упражнения, направленные на снятие спазма глазных мышц.
IV. Питание (вещества и витамины).

При регулярном использовании физиологических методов коррекции зрения отмечается: улучшение кровотока, повышение остроты зрения, улучшение цветовой и контрастной чувствительности глаза, снимается спазм аккомодации, расширяется поле зрения.

I. Первая группа

Включает упражнения, направленные на снятие напряжения.

- Пальминг.
- Соляризация.
- Медитация «Полет птицы» (йога).
- Методика «Сквозь пальцы».
- «Позитивная программа жизни».
- «Раскачка».

1. Упражнение «Пальминг»

А. Сядьте прямо, расслабьтесь.

Б. Прикройте глаза следующим образом: середина ладони правой руки должна находиться напротив правого глаза, то же самое с левой рукой. Ладони должны лежать мягко, не нужно с силой прижимать их к лицу. Пальцы рук могут перекрещиваться на лбу, могут располагаться рядом — как вам удобнее. Главное, чтобы не было «щелочек», пропускающих свет. Когда вы в этом удостоверились, опустите веки.

В. Опустите локти на стол. Главное, чтобы шея и позвоночник находились почти на одной прямой линии. Проверьте, чтобы ваше тело не было напряжено, и руки, и спина, и шея должны быть расслаблены. Дыхание должно быть спокойным.

Г. Теперь попытайтесь вспомнить что-нибудь, доставляющее вам удовольствие: как вы отдыхали на море, вспомните и ощутите тепло песка, запах моря или прогулку в лесу, или звездное небо… Можно делать это упражнение под музыку.

Д. После выполнения упражнения (особенно если вы выполняли его довольно долго) постепенно приоткройте ладони, дайте закрытым глазам немного привыкнуть к свету и лишь затем их открывайте. Упражнение выполняется 10-15 минут *(рис. 1)*.

2. Упражнение «Соляризация»

Расположитесь удобнее напротив источника света. Это может быть солнце или же в пасмурный день настольная лампа. Закройте глаза и начинайте медленные повороты головы то вправо, то влево. Постарайтесь не заострять внимание на источнике света, Продолжительность упражнения — 2-3 минуты *(рис. 2)*.

3. Упражнение «Полет птицы»

А. Перед началом упражнения можно включить тихорелаксирующую музыку.

Б. Займите удобное для вас положение, закройте глаза.

В. Сделайте медленный вдох, а затем выдох, и еще раз вдох и выдох, повторите 5-6 раз.

Г. Мысленно нарисуйте вокруг себя круг и оставьте за ним суету, тревогу, усталость.

Рис. 1.

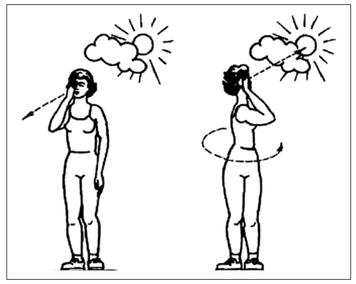


Рис. 2.

Рис. 3.

Д. Теперь представьте, что у вас вместо рук крылья, вы умеете летать — вы птица. Вы стоите на краю самой высокой горы в предвкушении незабываемого путешествия, делаете взмах крыльями, и вот вы уже летите. В этот момент вы ощущаете в теле легкость и невесомость. Вы летите высоко в синем небе, внизу вы видите зеленого, синего и коричневого цветов территории разной формы. Опускаясь ниже, вашему взору открывается синее спокойное море. Вы видите, как блестят первые лучи света, переливаясь солнечными зайчиками на водной глади. Вы любуетесь этими солнечными зайчиками. Вы наслаждаетесь утренней благодатью восхода. Пролетая дальше, вы видите горы с хвойными лесами, вы делаете взмах крыльями и снова парите в синем, чистом небе, пролетаете над заснеженными вершинами гор. И вот где-то вдалеке вы видите красивые, озаренные солнечные светом зеленые луга, реки. Пролетая над ними, до вашего слуха доносится шелест листьев, стрекотание кузнечиков. Вас наполняют свежие утренние запахи — пахнет росой, цветами и пряными сочными травами. Ваше дыхание глубоко и спокойное, вы дышите полной грудью. Вы снова поднимаетесь высоко в небо, и вся красота природы предстает вашему взору. Вы продолжаете свой полет, а затем приземляетесь там, где началось ваше путешествие.

4. Упражнение «Сквозь пальцы»

Расслабление глаз может быть достигнуто за счет того, что вы смотрите, не концентрируясь на чем-то одном. Чтобы снять с глаз напряжение, вам предлагается это упражнение. Его можно выполнять сидя, лежа, стоя.

А. Согните руки в локте так, чтобы ладони находились чуть ниже уровня глаз. Разомкните пальцы.

Б. Делайте плавные повороты головой вправо-влево, при этом смотрите сквозь пальцы, вдаль, а не на них. Пусть взгляд скользит, не задерживаясь на чем-то одном. Если вы делаете все правильно, руки будут «проплывать» мимо вас: вам должно казаться, что они движутся.

В. Делайте попеременно три поворота с открытыми глазами и три с закрытыми (при этом даже закрытые глаза должны ни на чем «не задерживаться» взглядом).

Сделайте упражнение 20-30 раз, дышите при этом свободно, не напрягайтесь.

Если вы не можете добиться эффекта движения, попробуйте сделать так. Вытяните указательный палец. Он должен «смотреть» вверх. А ваш нос должен его касаться. Закройте глаза и поворачивайте голову вправо-влево так, чтобы нос, проходя мимо пальца, касался его. Не переставая поворачивать голову, откройте глаза (только не сосредотачивайте свое внимание на пальце, смотрите вдаль!). Вы наверняка увидите, что палец «движется» *(рис. 3)*.

5. Упражнение «Позитивная программа жизни»

Упражнение направлено на снятие напряжения, зажимов, поднятие жизненного тонуса.

Жизнь — это радость и счастье!
Жизнь — Это подарок Бога!
Жизнь прекрасна в любой момент!
Жизнь — это веселая игра!
Мир совершенен. Жизнь совершенная.
Все происходит так, как нужно. Все
имеет свой смысл.
Я радуюсь каждому дню! Я живу здесь
и сейчас.
Я в радостном ожидании будущего!
Я радуюсь своей свободе!
Я божественное творение, и у меня
великая задача — жить с радостью.
Все, что я делаю, радует меня!
Я создаю свою жизнь с любовью
и радостью!
Я создаю свою жизнь каждый момент.
Я меняю свою жизнь к лучшему!
Все, что происходит вокруг, радует меня.
Я благодарен Богу за все, что он делает!
Я люблю свои учебные ситуации.
Я подхожу к урокам жизни спокойно,
я всегда нахожу, что нужно делать
и получаю бесценный опыт!
Я создаю в этой жизни то, что для
меня полезно. Я в гармонии с жизнью
и самим собой!
Я живу своей жизнью и помогаю другим
стать счастливыми!
Мир всегда в изменении, и это прекрасно. Все стремится к совершенству, все перемены — к лучшему!
Все, что я делаю, радует меня!
Все, что я слышу, радует меня!
Все что я вижу, радует меня!

6. Упражнение «Раскачка»

При выполнении упражнения всегда снимайте очки!

А. Встаньте прямо, ноги поставьте на ширине плеч.

Б. Руки и плечи расслабьте и опустите вниз.

В. Голову держите прямо, не напрягая мышцы шеи и затылка.

Г. Теперь, перенося вес тела то на одну, то на другую ногу, плавно и ритмично раскачивайтесь из стороны в сторону, подобно маятнику часов.

Д. Глаза не закрывайте и следите взглядом за перемещающимися при ваших движениях предметами.

Е. При выполнении упражнения чаще моргайте.

Ж. Следите за дыханием, оно должно быть глубоким, равномерным и свободным.

З. Упражнение выполняется в течение 5 минут.

II. Вторая группа упражнений

Методики, направленные на улучшение кровоснабжения.

- Дыхательные техники.
- Визуализация.
- Аутогенная тренировка по Шульцу.
- Контрастные ванночки.
- «Письмо носом».

1. Дыхание по Стрельниковой

Вдох делается через нос быстро и с шумом (как будто нюхаете цветок). Выдох делается через рот, плавно. Рот слегка приоткрыт.

1-е упражнение

Встаньте прямо, руки вдоль туловища, расслаблены. Сделайте резкий вдох, а затем мягкий выдох 4 раза по 2-4 цикла, с перерывом между циклами на 5-10 сек. Упражнение также можно делать сидя и лежа.

2-е упражнение

Встаньте прямо, сделайте резкий вдох, при этом сжав руки в кулак, затем мягкий выдох и кулаки разжать. 4 раза по 2-4 цикла с интервалом в 5-10 сек.

3-е упражнение

Встаньте прямо, сделайте резкий вдох, при этом сжав руки в кулак, повернуть туловище вправо и слегка согнуть колени (присесть), затем мягкий выдох и кулаки разжать, то же самое повторить в левую сторону 4 раза по 2-4 цикла с интервалом в 5-10 сек. Упражнение выполняется в темпе, как танцевальное.

4-е упражнение

Встаньте прямо, руки вдоль туловища, расслаблены. Сделайте резкий вдох и поднимите правую ногу, согнув ее в коленном суставе, затем сделайте мягкий выдох и верните ногу в исходное положение. То же самое повторить и с левой ноги. Упражнение выполняется 4 раза по 2-4 цикла, с перерывом между циклами на 5-10 сек.

5-е упражнение

Встаньте прямо, руки вдоль туловища, расслаблены. Сделайте резкий вдох и отведите правую ногу назад, согнув ее в коленном суставе (таким образом, чтобы пятка слегка коснулась ягодиц), затем сделайте мягкий выдох и верните ногу в исходное положение. То же самое повторить и с левой ноги. Упражнение выполняется 4 раза по 2-4 цикла, с перерывом между циклами на 5-10 сек.

2. «Полное дыхание»

Активизирует все обменные процессы в организме; улучшает кровоснабжение органов; снижает тревожность; уменьшает эмоциональное напряжение.

1-й цикл полного дыхания

Встаньте или сядьте прямо.

А. Втягивая воздух через ноздри, делайте медленно вдох, наполняя максимально живот. При этом живот выпячивается вперед, становится круглым, как мячик. Грудная клетка во время всего вдоха остается неподвижной, что можно контролировать руками, расположенными на боковых ребрах.

Б. После это начинаем медленный выдох из живота.

2-й цикл полного дыхания

В. В дыхании участвует только грудная клетка. Живот остается интактным.

Начинаем медленный вдох, заполняя поочередно воздухом нижние, средние и верхние отделы легких. Чтобы контролировать живот, кисти можно расположить на уровне пупка.

Г. Начинаем медленный выдох из верхних, средних, а затем нижних отделов легких.

3-й цикл — полное дыхание

1. Делаем медленный вдох в живот и грудную клетку — А, В.

2. Начинаем медленный выдох — Г, Б

Рекомендуется повторять полное дыхание 5-10 раз в день.

3. Методика визуализации

А. Займите удобное положение, сделайте глубокий вдох и закройте глаза.

Б. Все мышцы вашего тела расслаблены. Вы невесомы и свободны. Вам очень легко. Вы чувствуете, как легкое тепло наполняет вас. По спине пробегают приятные мурашки. Вы полностью расслаблены. Вы дышите ровно и спокойно. Мысли покидают ваш разум. Вы ни о чем не думаете.

В. Перед вашим внутренним взором появляется лучик света. Он усиливается, заполняя мягким свечением пространство вокруг вас. Теперь представьте, что вы берете часть этого света в ладони, придаете ему форму шара и помещаете его в область глаз, позволяя теплому свету занять все пространство вокруг глаз. Вы ощущаете, как усиливается тепло, оно становится все сильнее и сильнее. Каждая клеточка глаза наполняется теплом и светом. Расслабляются мышцы глаза, расширяются сосуды, притекает обогащенная кислородом кровь.

Г. Продолжительность выполнения — в течение 7-10 минут.

4. Аутогенная тренировка по Шульцу

На ваше усмотрение предлагается два варианта положения тела:

1. Полусидя — располагаетесь в удобном кресле, облокотившись и откинув голову назад — на мягкую спинку кресла. Все тело расслаблено, ноги свободно расставлены или слегка вытянуты.

2. Лежа — ложитесь удобно на спину. Голова на низкой подушке. Руки слегка согнуты в локтях и мягко лежат ладонями вниз вдоль туловища. 2-3 раза в день по несколько минут в положении лежа или сидя вы выполняете нижеследующие упражнения, каждые две недели добавляя по одному.

Упражнение 1

Вызывание ощущения тяжести. Мысленно повторяйте себе:

«Я совершенно спокоен» (1-2 раза).
«Моя правая рука тяжелая» (6 раз).
«Я совершенно спокоен» (1 раз).
«Моя левая рука тяжелая» (6 раз).
«Я совершенно спокоен» (1 раз).
«Моя правая нога тяжелая» (6 раз).
«Я совершенно спокоен» (1 раз).
«Моя левая нога тяжелая» (6 раз).
«Я совершенно спокоен». (1 раз).
«Мое тело тяжелое». « Я спокоен».

Через две недели вы научитесь вызывать чувство тяжести во всем теле несколькими фразами: «Я спокоен». «Мои руки (ноги) тяжелые». «Мое тело тяжелое». «Я спокоен».

Упражнение 2

Вызывание ощущения тепла. Сначала нужно вызывать чувство тяжести во всем теле. А потом мысленно повторяйте себе:

«Я совершенно спокоен» (1-2 раза).
«Моя правая рука теплая» (6 раз).
«Я совершенно спокоен» (1 раз).
«Моя левая рука теплая» (6 раз).
«Я совершенно спокоен» (1 раз).
«Моя правая нога теплая» (6 раз).
«Я совершенно спокоен» (1 раз).
«Моя левая нога теплая» (6 раз).
«Я совершенно спокоен». (1 раз).
«По моим рукам и ногам разливается тепло». « Я спокоен».

Упражнение 3

Регуляция ритма сердечной деятельности. Сначала вы вызываете чувство тяжести и тепла во всем теле. Затем кладете правую руку на область сердца и повторяете 6 раз: «Мое сердце бьется спокойно, правильно и ритмично». Заканчиваете, как обычно, фразой: «Я совершенно спокоен».

Упражнение 4

Регуляция дыхания. Достигнув ощущения тяжести и тепла во всем теле, спокойного, ритмичного сердцебиения, вы добавляете следующее внушение:

«Я дышу спокойно, глубоко и равномерно» (6 раз).

Упражнение 5

Влияние на органы брюшной полости. Вызываются последовательно все ощущения 1-4 упражнения. После чего вы, сосредоточившись на солнечном сплетении, 6 раз повторяете фразу: «Солнечное сплетение теплое. Оно излучает тепло». Закончите, как всегда, формулой: «Я совершенно спокоен».

Упражнение 6

Вызывание ощущения прохлады в области лба. Необходимо пройти все ощущения от 1 до 5 упражнения, а затем мысленно повторить 6 раз: «Мой лоб прохладен».

Важно помнить!

Все упражнения начинаются и заканчиваются формулой «Я совершенно спокоен». В конце аутогенной тренировки, чтобы вывести себя из состояния спокойствия и расслабления, рекомендуется сделать 2-3 глубоких вдоха и выдоха, разгибательные движения руками и затем широко открыть глаза.

5. Контрастные ванночки

А. Необходимо две емкости: в одну из них налить холодную воду (желательно охлажденную в холодильной камере), в другую горячую воду.

Б. Взять две салфетки и обмакнуть их в горячую воду, положить на закрытые глаза на 1-2 минуты.

Рис. 4.

В. Затем обмакнуть салфетки в холодную воду и также положить на глаза. Как только салфетки станут теплыми, опускаем их в горячую воду.

Г. Повторить 5-7 раз.

Необходимо помнить!

Если контрастная ванночка проводится в утренние часы, то она начинается горячей примочкой, а заканчивается холодной. Если же процедура проводится в вечернее время, то начинается горячей примочкой и заканчивается тоже горячей.

6. «Письмо носом»

Это упражнение направлено как на то, чтобы расслабить мышцы ваших глаз, так и на то, чтобы расслабить вашу шею. Напряжение в этой области нарушает правильное питание глаз (иначе говоря, замедляется процесс кровоснабжения). Упражнение можно выполнять и лежа, и стоя, но лучше всего сидя *(рис. 4)*.

А. Расслабьтесь. Закройте глаза.

Б. Представьте, что кончик носа — это ручка, которой можно писать или вообразите, что линию носа продолжает длинная указка-ручка, — все зависит от того, как вам удобнее, главное, чтобы вы и ваши глаза не напрягались.

В. Теперь пишите (или рисуйте) в воздухе своим «носом-ручкой». Напишите разные буквы, названия городов и стран, небольшое письмо любимому человеку.

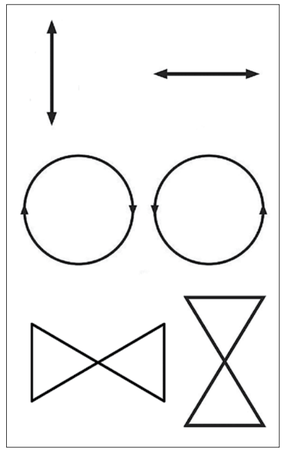


Рис. 5.

Нарисуйте домик с дымом из трубы (такой, как рисовали в детстве), просто кружочек или квадратик. Длительность упражнения — 5-7 минут.

III. Третья группа упражнений

Направлена на снятие спазма в мышцах глаза.

- Гимнастика для глаз.
- Упражнения «метка на стекле» и «линии на ладони».
- Массаж биологически активных точек (БАТ).
- Повороты.

1. Упражнение «Гимнастика для глаз»

Глазам, при постоянном напряжении, необходимо обеспечивать периодический отдых. Для отдыха глаз рекомендуются следующие упражнения.

Порядок выполнения:

А. Движение глаз влево, вправо, вверх, вниз, по диагоналям.

Б. Круговые движение глаз по часовой стрелке и против часовой стрелки.

Г. Вытянуть перед собой руку, посмотреть на указательный палец, затем перевести взгляд на кончик носа.

Д. Зажмурить крепко глаза и расслабить.

Е. Часто моргать.

Упражнение выполняется в каждую сторону (вправо и влево) 8-10 раз *(рис. 5)*.

2. Упражнение «Метка на стекле»

А. На оконном стекле нарисовать или приклеить (на уровне глаз) точку черного цвета 3-5 мм.

Б. Расположиться относительно этой точки на расстоянии 35-40 см и рассматривать ее 10-15 секунд.

В. Перевести взгляд на удаленный объект за окном, рассматривая его 10-15 секунд.

Г. Возвратить взгляд снова на точку. Упражнение выполняется в течение 3 минут, чередуя взгляд с точки на стекле и на удаленный объект.

3. Упражнение «Массаж биологически активных точек»

Массаж биологически активных точек улучшает кровообращение и активирует нервные окончания, направляет волны целебной энергии от поверхности кокона к структурам подкорковых образований.

1 — точка на лбу, между бровями в центре (в области «третьего глаза»);

2 — парная точка по краям крыльев носа (ее массаж снимает отек слизистой носа и восстанавливает обоняние);

3 — точка на средней вертикальной линии, между нижней губой и верхней линией подбородка;

4 — парная точка в височных ямках;

5 — точка между козелком уха и нижнечелюстным суставом;

6 — точки на границе шеи и головы, чуть выше линии роста волос;

7 — точка в ложбинке на границе шеи и головы чуть выше линии роста волос.

Каждую точку массируют 10 раз по часовой стрелке и 10 раз против часовой стрелки *(рис. 6)*.

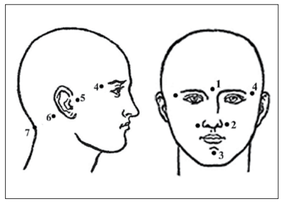


Рис. 6. Биологически активные точки лица и головы

4. Упражнение «Линии на ладони»

А. Левый глаз закройте ладонью так, чтобы веки могли свободно открываться и закрываться. Другую ладонь расположите на расстоянии вытянутой руки от правого глаза (50 см).

Б. В течение 30 секунд внимательно запоминайте все видимые линии ладони от более четких до еле заметных. Дайте им названия, как это делают гадалки: например, линия жизни, линия сердца, линия ума и т.д.

В. Закройте оба глаза и мысленно представьте эти линии. Затем поставьте ладонь на 40 см от глаз и повторите все сначала. Когда ладонь окажется на расстоянии 15 см от глаз, сделайте то же самое упражнение, прикрывая другой глаз и наблюдая «открытым» глазом за ладонью другой руки.

Г. После этого сделайте полный пальминг в течение одной минуты и в последний раз выполните упражнение, глядя на ладонь обоими глазами. После проделанного упражнения вы убедитесь, что для четкой видимости линий вовсе не обязательно держать ладонь на расстоянии вытянутой руки *(рис. 7)*.

5. Упражнение «Повороты»

При выполнении упражнения всегда снимайте очки!

А. Встаньте прямо, ноги поставьте на ширине плеч.

Б. Отводя слегка приподнятые руки как можно дальше назад, одновременно поворачивайте то в одну, то в другую сторону туловище, плечи и голову.

В. Сделав поворот и не опуская голову, посмотрите назад.

Г. Когда туловище поворачивается вправо, правая нога остается полностью прижатой к полу, только пятка левой ноги слегка отрывается от пола. При повороте влево от пола отрывается пятка правой ноги, в то время как левая нога полностью стоит на полу.

Д. При выполнении упражнения чаще моргайте.

Е. Следите за дыханием, оно должно быть глубоким, равномерным и свободным.

Ж. Упражнение выполняется в течение 5 минут.

З. Заканчивая упражнение, хорошенько потянитесь, часто поморгайте.

IV. Четвертая группа

Представлена питательными веществами, которые улучшают окислительно-восстановительные процессы в сетчатке и зрительном нерве. К таким веществам можно отнести витамины А, С, Е и группы В. Само слово «витамин» происходит от латинского слова «vita», что означает «жизнь». Часть витаминов синтезируется в организме, но большинство их поступает в наш организм с пищей.

Витамин С

Выполняет множество функций. Это и регуляция углеводного обмена и окислительно-восстановительных реакций, и синтез коллагена, и участие в регенерации тканей, и нормализация проницаемости капилляров, и контроль свертываемости крови. Содержится в продуктах: киви, апельсин, лимон, клюква, свекла, лук, зеленый горошек, белокочанная капуста, яблоки, шпинат, грейпфрут.

Витамин А

Помогает процессам размножения и роста клеток, способствует повышению иммунитета. Витамин А — один из важейших для зрения витаминов. Он расходуется при каждом световом возбуждении для синтеза особого зрительного вещества, отвечающего за ночное зрение. Содержится в печени, моркови, шпинате, тыкве, зеленой листовой капусте, брокколи, дыне, помидорах, авокадо, зеленом горошке, фасоли, персиках.

Рис. 7.

Витамин Е

Ускоряет восстановление поврежденных клеток, участвует в тканевом дыхании и других важнейших процессах тканевого метаболизма. Он уменьшает степень ломкости и проницаемости капилляров. Присутствует в таких продуктах, как подсолнечное и соевое масло, миндаль, грецкие орехи, арахис, сливочное масло, яйца, молоко, шпинат.

Витамин В1

При дефиците этого витамина ухудшается передача нервных импульсов в любом органе, в том числе и в глазах. Это может привести к ослаблению зрения и повреждению нервных клеток, а это, в свою очередь, чревато риском развития глаукомы. Витамин В1 важен для регулировки внутриглазного давления. Находится в муке грубого помола, орехах, меде, полированном рисе, брокколи.

Витамин В2 (рибофлавин)

Поддерживает внутриклеточный метаболизм тканей глаза. Рибофлавин предотвращает развитие куриной слепоты и катаракты, повышает остроту зрения и цветовосприятие, уменьшает усталость глаз. При пониженном содержании или отсутствии витамина В2 у человека может возникнуть резь в глазах, нарушение сумеречного зрения. Содержится витамин В2 в яблоках, пивных дрожжах, пшеничных зернах, молоке.

Витамин В6

Принимает участие в клеточном обмене. Как и другие витамины группы В, пиридоксин оказывает влияние на состояние нервной системы. Его еще называют природным транквилизатором. При недостатке витамина В6 глаза сильно напрягаются и быстро устают. Содержится в капусте, пшеничных зернах, яичных желтках, в рыбе всех сортов.

Витамин В12

Участвует в создании клеточного вещества и оказывает положительное воздействие на деятельность центральной нервной системы, то есть поддерживает нервные ткани, тем самым укрепляя зрительный нерв. При недостатке данного витамина нарушается нормальное кровоснабжение глазного яблока. Витамин В12 находится только в продуктах животного происхождения: яичный желток, молоко и молочные продукты, мясо, печень, рыба.

Из представленного комплекса упражнений можно самостоятельно составить индивидуальную программу реабилитации для себя, взяв по одному-два упражнения из четырех представленных групп.

Например, из I группы упражнений для расслабления глаз сделать пальминг (10 мин), из II группы — для улучшения кровотока — визуализацию (10 мин), из III группы для снятия спазма — гимнастику для глаз (5-7 мин).

Ежедневное выполнение этой программы в течение 30 минут принесет заметный результат уже через 2-3 недели. Все методики хорошие, но выбрать надо ту, которая комфортна для вашего настроения и ваших глаз.

Основные правила, которые необходимо соблюдать:

- **Выполнять все упражнения с удовольствием!**
- **Выполнять все упражнения систематически!**
- **Выполнять все упражнения без напряжения!**

Главный приз — выбор жизненного пути

В пятом номере газеты «Поле зрения» за 2012 год был опубликован репортаж «Всегда спеши к своей звезде», посвящённый Курскому музыкальному колледжу-интернату слепых Министерства труда и социальной защиты РФ. В ноябре 2015 года ведущий рубрики «К незримому солнцу» вновь отправился в командировку в Курск. Ему довелось не только пообщаться со студентами и преподавателями колледжа, но и побывать на VI Международном детско-юношеском фестивале-конкурсе незрячих музыкантов-исполнителей. В этом мероприятии приняли участие 75 детей и подростков — инвалидов по зрению в возрасте от 8 до 18 лет из 37 регионов России, а также Беларуси, Украины, Казахстана и Узбекистана.

В этом номере газеты нас ждёт встреча с директором колледжа С.Г. Попковым, старейшим и опытнейшим преподавателем П.В. Дудошниковым, а также двумя незрячими студентами-первокурсниками, которые увлечённо и упорно осваивают премудрости игры на баяне. В следующем номере рассказ об уникальном учебном заведении из Курска будет продолжен. Мы также встретимся с юными конкурсантами, а также их учителями.

Илья Бруштейн

Самый настоящий вундеркинд!

С 11 по 13 ноября, во время работы фестиваля-конкурса, рабочий день директора колледжа, заслуженного работника культуры РФ, почётного работника Министерства труда и социальной защиты РФ С.Г. Попкова был расписан по минутам. Поэтому нам удалось встретиться уже после окончания мероприятия, когда итоги были подведены и конкурсанты разъехались по домам.

Директор Курского музыкального колледжа-интерната слепых С.Г. Попков

— Лауреаты конкурса были награждены ценными подарками — различными электронными гаджетами, которые пригодятся им в жизни и в творчестве. Но мне думается, что главный приз в нашем конкурсе — это выбор жизненного пути многими его участниками. Самые популярные специальности для незрячих и слабовидящих — массажисты и музыканты. Но между этими специальностями есть существенная разница.

Успешно освоить массаж можно и в зрелом возрасте. А для музыкального творчества целесообразна ранняя профессиональная ориентация. Большинство музыкантов — вне зависимости от их зрительных возможностей — уже в детстве выбрали свой жизненный и профессиональный путь.

Участие в конкурсе для мальчишек и девчонок, приехавших в ноябре 2015 года в Курск, стало знаковым событием. Многие из них подходили ко мне и говорили о своём желании поступать в наш колледж и другие профильные высшие и средние специальные учебные заведения.

— По Вашему мнению, это не просто детский самодеятельный конкурс, а смотр будущих профессиональных музыкантов?

— Значительная часть этих детей и подростков уже сегодня выбрали музыку в качестве своей профессии. Поэтому они очень серьёзно, ответственно, целеустремлённо и дисциплинированно готовились к конкурсу. В этом смысле юных музыкантов можно сравнить с юными спортсменами, в том числе олимпийцами и паралимпийцами. В музыке, как и в спорте, таланты, как правило, выявляются очень рано, а их «огранка» требует многих лет кропотливой работы и самого ребёнка, и взрослых, находящихся рядом.

Но я убеждён в том, что никакого давления на ребёнка, тем более ребёнка с инвалидностью, быть не может. Если ему суждено стать музыкантом, то он им станет… Если же у него возникли другие интересы, и он не хочет посвящать значительное время музыкальным занятиям — то родителям необходимо с этим смириться. В любом случае, детские музыкальные занятия не пройдут даром. Они способствуют формированию юной личности. Для многих незрячих и слабовидящих детей и подростков музыка становится важной формой самовыражения, вне зависимости от выбранной профессии.

— Станислав Георгиевич, кого из участников и лауреатов конкурса Вы могли бы отметить?

— Хотелось бы назвать лучших из лучших. Лауреатами первой степени в младшей возрастной группе (8-13 лет) в номинации «Инструментальное исполнительство» стали юные пианисты Кирилл Друк из Минска и Николай Попов из Курска. В старшей группе (14-18 лет) победу одержали две девушки-пианистки: Арина Переладова из города Армавира Краснодарского края и Татьяна Рожкова из Владимира. В номинации «Вокал» участвовали только участники от 14 до 18 лет. Гран-при завоевала Юлия Пивень из Армавира, лауреатом первой степени стала Диана Горбунова из Санкт-Петербурга.

Также был вручён целых ряд специальных призов и дипломов. «За сохранение национальных традиций» был награждён Роман Винокуров из Якутска, продемонстрировавший виртуозное владение якутским народных инструментом «кырыымпа». «За лучшее исполнение произведения незрячего композитора» приз получил аккордеонист Арсен Мангасарян из Йошкар-Олы, исполнивший произведение Евгения Дербенко «Старый трамвай».

Особое впечатление на зрителей и членов жюри произвёл самый юный из лауреатов — восьмилетний Кирилл Друк из Минска.

— Признаться, меня особенно тронуло в его исполнении произведение британско-американского джазового композитора и пианиста Джоржа Ширинга «Не трогайте моего Баха». И Кирюша, и Джорж Ширинг — незрячие с рождения… Но, вероятно, их объединяет не только это обстоятельство, но и особая преданность музыке.

— Я бы назвал Кирилла Друка самым настоящим вундеркиндом и открытием нашего фестиваля-конкурса. Слово «вундеркинд» в последние годы почти не употребляется по отношению к талантливым детям, так как существует опасность перехвалить ребёнка, нанести ему психологическую травму. Он якобы может зазнаться…

Но общаясь с Кирюшей и его родителями, понимаешь, что ему эта опасность не грозит. Его нельзя не перехвалить, не переругать… Он настолько увлечён музыкой, что его просто не «оторвать» от рояля. Из таких мальчишек и вырастают настоящие музыканты.

Хотелось бы обратить внимание, что все без исключения лауреаты нашего конкурса занимаются в детских музыкальных школах. Это очень важный аспект. Именно в детской музыкальной школе (детской школе искусств) ребёнок может получить начальное музыкальное образование на солидном, фундаментальном, профессиональном уровне. Индивидуальные занятия с частным педагогом или посещение какого-нибудь музыкального кружка, хора и т.д. не заменят детской музыкальной школы.

Для незрячих детей программа музыкальной школы должна быть дополнена изучением нотной системы Брайля. Незрячие музыканты, как правило, не могут играть с листа, так как при игре почти на всех музыкальных инструментах задействованы обе руки. Но это не значит, что слепому человеку не надо знать нот! Вдумчивый, осмысленный процесс работы над произведением предполагает изучение нотного материала.

— А если в музыкальной школе нет специалиста, который смог бы познакомить маленького человека с «нотным Брайлем»?

— К сожалению, в некоторых регионах мы сталкиваемся с такой проблемой. Некоторые незрячие дети хорошо читают и пишут по Брайлю, но нотной грамотностью так и не овладели. Важно, чтобы специальные (коррекционные) школы для слепых и слабовидящих детей наладили контакты с музыкальными школами своего региона. Обучение музыке незрячего человека исключительно «на слух» — это просто халтура, это погружение в глубокое Средневековье. В древности слепые музыканты «на слух» осваивали музыкальные инструменты. В наше время такой подход неприемлем.

— В рамках фестиваля-конкурса прошёл круглый стол преподавателей музыкальных школ «Актуальные проблемы профессиональной реабилитации детей и молодёжи с особыми образовательными потребностями».

— Этот круглый стол имел для нашего учебного заведения большое значение. В России создана триада музыкального образования: детская музыкальная школа — музыкальное училище (колледж) — консерватория (институт искусств, академия музыки). Наш колледж — это среднее звено в этой триаде.

Успехи колледжа во многом зависят от того, с какими знаниями и навыками, с каким настроем к нам придут абитуриенты. Если парню или девушке не довелось учиться в детской музыкальной школе или выпускник слабо освоил её программу, то учиться в нашем колледже будет очень сложно. Да и эффективность этой учёбы существенно снижается.

— Но всё-таки Вы принимаете в колледж юношей и девушек, которые в детских музыкальных школах не учились?

— Да, мы это делаем из социальных, гуманитарных соображений, чтобы открыть новые жизненные перспективы для юных инвалидов по зрению. Но, с другой стороны, нам хотелось бы повысить качественный уровень абитуриентов, выявить талантливых юных музыкантов и привлечь их в качестве будущих студентов. Это тоже одна из задач фестиваля-конкурса.

— До недавнего времени в мире существовало всего два специализированных музыкальных учебных заведения для инвалидов по зрению: консерватория имени Яна Дейла в Праге и Ваше учебное заведение. В рамках процесса инклюзии чешская консерватория в прошлом году отказалась от своего специализированного статуса и стала

Лауреат первой степени Диана Горбунова (г. Санкт-Петербург)

Лауреат первой степени фестиваля Николай Попов (г. Курск)

Лауреат первой степени Кирилл Друк (г. Минск, Республика Беларусь)

Лауреат первой степени Татьяна Рожкова (г. Владимир)

Выступают Анна Князева, Александр Крупнов и оркестр русских народных инструментов

Студенты и преподаватели колледжа с премьер-министром России Д.А. Медведевым

общедоступной. Вы не опасаетесь, что подобная судьба может постигнуть и Курский музыкальный колледж-интернат слепых?

— Я бы не хотел комментировать решения, принятые в зарубежных государствах. Чешская общественность сама может судить о том, каким образом в их стране необходимо интегрировать в общество людей с инвалидностью. Но я исключаю, что подобная ситуация произойдёт в России. И это не только моя личная позиция, но и позиция Министерства труда и социальной защиты.

Суть «инклюзии» состоит в том, чтобы дать возможность людям с инвалидностью учиться во всех без исключения учебных заведениях, работать на тех же рабочих местах, что и соотечественники без ограничений по здоровью. На самом деле в обычных музыкальных училищах и вузах учится немало инвалидов по зрению. Однако должны существовать и специализированные учебные заведения.

Далеко не все незрячие и слабовидящие парни и девушки могут учиться в обычном вузе и колледже, жить в общежитии в отрыве от родительской семьи… У нас студенты обеспечиваются бесплатным трёхразовым питанием, всесторонней медицинской помощью (учитывая наличие не только инвалидности по зрению, но и других сопутствующих заболеваний). У нас имеются штатные социальные работники, которые проводят реабилитационную работу.

— Но не создаются ли таким образом для студентов тепличные условия, своеобразное «инвалидное гетто»?

— Никакого гетто здесь нет. Наоборот, за четыре года, проведённых в нашем колледже, незрячие студенты становятся более самостоятельными, обретают уверенность в себе, закаляют силу воли (а это качество не менее важно для музыканта, чем талант). Ребята начинают самостоятельно ходить по городу с белой тростью, пользоваться общественным транспортом, приобретают знания и навыки в самых разных областях, в том числе в сфере компьютерных технологий.

После окончания колледжа значительная часть наших выпускников поступает в высшие музыкальные учебные заведения или сразу же начинает профессиональную деятельность. Диплом колледжа — также как и любого другого профильного среднего специального учебного заведения — позволяет работать преподавателями детских музыкальных школ. Незрячие и слабовидящие музыканты обладают навыками преподавания и детям-инвалидам, и здоровым детям.

— Вы считаете, что альтернативы специализированным образовательным учреждениям не существует?

— Эти учреждения должны развиваться и совершенствоваться. Мне думается, что оптимальным вариантом стало бы, если бы каждая специальная (коррекционная) школа для слепых и слабовидящих детей во всех регионах страны имела бы свою музыкальную школу, свою художественную школу, свою спортивную школу… На первый взгляд, это противоречит идеи «инклюзии» в образовании. Но подлинная инклюзия состоит в том, чтобы дети с инвалидностью получили достойное образование и смогли занять подобающее место в обществе.

— Ваш колледж ведёт свою историю со школы незрячих баянистов, созданной в 1945 году. Как изменялось учебное заведение за эти годы и десятилетия?

— Мы гордимся тем, что колледж является ровесником Великой Победы. Школа незрячих баянистов была открыта в Курске в феврале 1945 года, когда вся территория Советского Союза уже была освобождена от врага, до окончательной Победы оставалось всего несколько месяцев, а с фронта на родину потянулись десятки тысяч искалеченных, в том числе ослепших, воинов.

В 1954 году на базе школы баянистов было открыто Курское музыкальное училище-интернат слепых. К этому времени проблема интеграции военнооослепших уже была в стране в основном решена. Большинство фронтовиков — мужественных, стойких людей — смогли найти себя в мирной жизни.

Но подрастало новое поколение инвалидов по зрению, для которого и было создано училище. Здесь всегда учились выходцы из всех республик бывшего Советского Союза. И эта традиция продолжается! У нас и сейчас учатся студенты почти из всех стран СНГ, которые получают образование за счёт средств российского бюджета.

И они не только бесплатно учатся, но и бесплатно питаются, живут в общежитии, получают всю необходимую медицинскую и реабилитационную помощь. Несмотря на трудные отношения с Украиной, к нам и сейчас с удовольствием приезжают на учёбу парни и девушки из этой страны.

До 1971 года в училище действовало только отделение народных инструментов. Потом набор инструментов расширился. Появились фортепьяно, духовые и струнные инструменты. Мы стали готовить профессиональных вокалистов и хормейстеров.

В последние годы большое внимание стало уделяться компьютерным технологиям. Студенты могут приобрести навыки аранжировщиков, звукооператоров, звукорежиссёров. Также у нас можно приобрести профессию настройщика клавишных инструментов, настройщика и ремонтировщика баянов.

— Наша последняя встреча в Курске состоялась в 2012 году. Какие события, произошедшие в жизни колледжа за последние годы, Вы считаете наиболее значимыми?

— Мне думается, что в жизни каждого музыканта самые важные события — это концерты, это встречи с публикой. Каждый год у нас проходят десятки концертов, о которых хотелось бы рассказать. 6 марта 2013 года у нас состоялся отчётный концерт в Москве, в здании Министерства труда и социальной защиты. На этом концерте, который продолжался около часа, присутствовал не только министр Максим Анатольевич Топилин, но и премьер-министр страны Дмитрий Анатольевич Медведев.

В марте 2014 года наши инструменталисты и вокалисты отправились в Сочи, чтобы принять участие в культурной программе XI Паралимпийских зимних игр. В Олимпийском парке было организовано два концерта для спортсменов и болельщиков. Это были незабываемые концерты! Мы смогли почувствовать атмосферу всемирного спортивного праздника.

В апреле 2014 года студенты колледжа были приглашены в Минск для участия в торжествах, посвящённых «Дню единения народов России и Беларуси». Этот праздник ежегодно отмечается в двух странах 2 апреля, так как именно в этот день в 1996 году был подписан договор о государственном единстве двух стран. В Минске мы дали три концерта. Один из них прошёл в Белорусской государственной академии музыки, это одна из ведущих консерваторий площадок Минска.

В ноябре 2014 года хор дирижёрско-хорового отделения нашего колледжа под управлением почётного работника среднего профессионального образования РФ Олега Рыльцова принял участие в гала-концерте II Международного музыкального фестиваля «Музыка света». Этот концерт проходил в Московском Доме музыки. Фестиваль ставил своей целью привлечь внимание публики к достижениям музыкантов с инвалидностью.

В 2015 году колледж активно участвовал в праздничных мероприятиях в городе Курске и Курской области, посвящённых 70-летию Победы. Наша концертная деятельность была отмечена юбилейной медалью «Победа». Диплом о награде подписал Президент России, председатель организационного комитета юбилейных торжеств В.В. Путин.

Хор колледжа на сцене Международного Дома музыки в Москве

Во время открытого урока по музыкальной литературе

Студентка колледжа Паула Лукашевич и оркестр русских народных инструментов

Незрячие музыканты знакомятся с нотами кончиками пальцев

В сентябре 2015 года колледж получил диплом за подписью генерального директора ЮНЕСКО Ирины Боковой. Документ удостоверяет, что наше учебное заведение является «Ассоциированной школой ЮНЕСКО». Этот статус не даёт каких-то материальных преференций, но способствует развитию международного сотрудничества. Нам очень приятно, что такая авторитетная структура, как ЮНЕСКО, заинтересовалась нашим опытом по интеграции людей с инвалидностью.

Какая песня без баяна?..

Заслуженного работника культуры РФ Петра Васильевича Дудошникова с полным правом можно назвать патриархом Курского музыкального колледжа-интерната слепых. Он старейший преподаватель этого учебного заведения и по возрасту, и по стажу работы. Родился будущий музыкант в Сибири, в Кемеровской области, в городе Ленинск-Кузнецке в 1946 году. Незрячий с рождения.

В 1963-1967 годах был студентом (в то время говорили — учащимся) Курского музыкального училища-интерната слепых. Показал себя в качестве яркого, талантливого баяниста. Сразу же после окончания родного учебного заведения был приглашён на должность преподавателя.

Его педагогическая карьера продолжается уже почти пятьдесят лет. Пётр Васильевич воспитал сотни юных баянистов. Одновременно он и сам продолжал своё образование: в семидесятые годы заочно окончил Харьковский институт искусств и Московский музыкально-педагогический институт им. Гнесиных.

П.В. Дудошников влюблён в баян. Об этом инструменте он может говорить бесконечно.

— Мне думается, что главными инструментами для незрячих людей были и остаются баян, аккордеон, гитара и фортепьяно. С помощью них можно и солировать, и аккомпанировать. Теоретически слепой человек может стать и скрипачом, и виолончелистом…

Но в этом случае его профессиональные возможности будут серьёзно ограничены. К сожалению, слепота не даёт возможности музыканту играть в симфоническом оркестре. Во-первых, он не видит сигналов дирижёра, а во-вторых, не может играть с листа, а только по памяти.

— Сохраняется ли среди незрячих и слабовидящих парней и девушек интерес к баяну?

— Интерес к баяну сохраняется. Но роль инструмента в общественной и культурной жизни невозможно сравнить с тридцатыми-семидесятыми годами прошлого столетия. Именно эти сорок лет можно назвать «золотой эпохой», временем расцвета баяна. Музыкальное произведение «Какая песня без баяна» было создано актёром, композитором и поэтом Олегом Анофриевым в 1972 году. И оно сразу стало восприниматься как народное. В наше время песню с такими словами — «Если жизнь сложилась словно песня, // Значит, песня сложена про жизнь.// Про родимый край // Так, баян, сыграй, // Чтоб жилось и пелось от души» — Олег Андреевич вряд ли бы написал.

— Что изменилось за эти годы?

— В музыкальной среде баян продолжает обозначаться как «русский народный инструмент». В музыкальных учебных заведениях подготовка баянистов, так же как и аккордеонистов, балалаечников, домристов, ведётся на отделениях русских народных инструментов.

Фундаментальное отличие состоит в том, что ещё в семидесятые годы прошлого века баян действительно был неотъемлемой частью жизни миллионов людей, особенно в сельской местности. Этот инструмент пользовался всенародной любовью. Баянисты и гармонисты были «первыми парнями на деревне». Когда молодёжь собиралась на вечеринки в клубе или у кого-нибудь дома — обязательно звучали баян или гармонь.

Но менялось время, изменился деревенский уклад жизни, он всё больше стал приближаться к городским реалиям — и баян стал восприниматься как инструмент «старомодный», излишне «простой», незамысловатый, «колхозный»… Раньше любые свадьбы, торжества были немыслимы без баяна.

А если сейчас провести эксперимент возле какого-нибудь ЗАГСа, например курского, провести опрос молодожёнов, а также их родственников, нужен ли им баянист на свадьбу, то многие просто не поймут вопроса. Во-первых, традиции коллективного пения уходят в прошлое, а во-вторых, люди уже привыкли петь под фонограмму, а не под живую музыку.

— Мы наблюдаем закат баянных музыкальных традиций?

— Процесс очень противоречивый. С одной стороны, народная любовь к баяну значительно снизилась, да и средства массовой информации, особенно телевидение, не жалуют этот инструмент вниманием. С другой стороны, в последние годы создаётся много современной музыки, в том числе сложной, элитарной музыки для баяна. В ней используются неожиданные ранее эффекты: удары по корпусу, удары по меху, удары по грифу, необычное использование воздушного клапана без извлечения звука…

Баян стали использовать на сцене в дуэте с пишущей машинкой. Как только это приспособление утратило своё значение для печати текстов, его сразу же открыли композиторы в качестве нового ударного инструмента.

На баяне продолжают исполнять и традиционный репертуар: русские народные песни, произведения советских композиторов. Таким образом, «закат баяна» одновременно стал для молодых баянистов новым шансом. Они смогли по-новому взглянуть на свой инструмент. Да, народной любви к баяну стало меньше, зато к нему возрос интерес среди знатоков музыки.

— Известно, что баян считают очень душевным инструментом. Это действительно так?

— Если говорить профессиональным языком, то «тесситура баяна» (преобладающее расположение звуков по высоте) среди всех музыкальных инструментов в наибольшей мере соответствует человеческому голосу. Мы воспринимаем баян практически так же как и человеческий голос. Баян не просто играет, он — поёт.

Мех баяна — это его душа. Музыкант может определять не только силу, но и протяжённость звука (так же как певец во время исполнения вокальной партии). Мех наполняет звук естественным дыханием. Баян воспринимается не как неодушевлённый объект, а как живое существо.

Это удивительный инструмент! Баян может петь, а может — разговаривать, может грустить, а может — веселиться. Он не только способен имитировать игру органа или всего симфонического оркестра, но и пение хора. На баяне можно исполнить и разудалую «Мурку», и произведения Моцарта, Баха и Бетховена.

— Какие качества, необходимые для настоящих баянистов, Вы стремитесь воспитать в своих учениках?

— Кроме технических навыков владения инструментом, для баяниста важны темперамент, выразительность, эмоциональность, кураж. Настоящий баянист — это лидер! Он должен быть человеком энергичным, волевым, в хорошем смысле слова, шебутным и рисковым. Его задача состоит в том, чтобы «завести», зажечь публику, повести её за собой.

Это важно для исполнения любого произведения на баяне: и русской народной песни, и современной музыки, и классического репертуара. Баян доступен и для прекрасного пола. Но девушка должна быть заводилой, душой компании.

— Пётр Васильевич, а что же делать, если человек по своей натуре скромный, робкий, застенчивый, нерешительный?.. Среди незрячих и слабовидящих таких — очень много. У этих людей нет шанса стать хорошими баянистами?

— Надо стремиться изменить свой характер! Музыкальное творчество плохо сочетается с робостью и нерешительностью. Для баяниста эти качества просто смертельны! Слушатель почувствует фальшь. Не только конкретная нота может быть фальшивой, но и сам образ, стиль поведения баяниста.

Виртуозное владение этим инструментом предполагает недюжинное физическое и душевное здоровье. Поэтому всем своим ученикам я настоятельно рекомендую не забывать о физкультуре, спорте и здоровом образе жизни, если они хотят быть на «ты» с баяном.

— Незрячие баянисты испытывают дополнительные сложности из-за того, что они не могут установить зрительный контакт с публикой?

— У них нет никаких дополнительных трудностей, так как слепые и зрячие люди говорят на одном языке — на языке музыки.

Горячее сердце юного музыканта

Мне довелось не только пообщаться с П.В. Дудошниковым, но и познакомиться с двумя его учениками. Павлу Ожегову из города Коряжма Архангельской области восемнадцать лет. Незрячий с рождения. В сентябре 2015 года он начал учиться в Курском музыкальном колледже-интернате слепых.

В родном городе Паша учился в обычной средней общеобразовательной школе. Он самостоятельно освоил систему Брайля. Его мама установила контакты с Кировской областной специальной библиотекой для слепых. Из далёкого Кирова по почте в Коряжму регулярно приходили брайлевские книги.

Трудолюбивый, увлечённый музыкой мальчик не только успешно занимался в средней школе, но и окончил полный курс детской музыкальной школы по классу баяна. Обучение велось только на слух, так как никто в его маленьком северном городке не мог обучить юного музыканта «нотной системе Брайля».

— Моя мама заказывала брайлевские ноты для баяна из Кирова, и я сам пытался в них разобраться. Но, честно говоря, нотную грамоту я освоил плохо. Этот пробел мы сейчас восполняем с Петром Васильевичем. Я очень рад, что мне достался такой опытный и терпеливый учитель.

В сентябре 2014 года Павел был награждён высокой общественной наградой — знаком «Горячее сердце», учреждённым Фондом социально-культурных инициатив под руководством Светланы Владимировны Медведевой, супруги премьер-министра РФ. Награду талантливому мальчику вручил главный федеральный инспектор по Архангельской области Николай Николаевич Шилин, который приехал в его родной город.

Знак «Горячее сердце» — это выражение признательности детям и молодым людям до 23 лет, которые, несмотря на юный возраст, уже успели проявить гражданское мужество, отвагу, силу воли, милосердие, бескорыстие, упорство в преодолении трудных жизненных ситуаций.

Эту награду присуждают юным россиянам, проявившим отвагу на пожаре, при спасении утопающих, активным общественникам и т.д. Павел был награждён не только за музыкальные таланты, но и за активное участие в работе городского общества инвалидов города Коряжма, где он на общественных началах стал одним из организаторов и активных участников хора.

— Городок Коряжма — небольшой. Там живёт около тридцати семи тысяч человек, — рассказывает Павел. — Местная организация Всероссийского общества слепых (ВОС) здесь практически не функционирует, поэтому я стал членом Всероссийского общества инвалидов (ВОИ). Когда был создан хор, то я сначала расстроился, что в нём совсем нет моих ровесников, одни бабушки… Но потом я подружился с бабушками, и мы прекрасно общаемся. Они с большим удовольствием поют песни под аккомпанемент баяна. Любимая песня нашего хора — «Вот кто-то с горочки спустился…»

Участие в работе хора позволило Павлу приобрести полезный и редкий для мужчины навык — он научился вязать: «Я умею вязать тапочки, носки, варежки, шарфы. Всему этому меня научили наши бабушки из хора… Вязание — это лучший отдых после музыкальных занятий. Оно способствует расслаблению и душевной гармонии. Парни в колледже удивляются, почему я сам вяжу себе носки, если их можно купить в любом магазине… А несколько девушек уже просили меня дать им уроки вязания, так как в детстве их этому никто не научил».

Александру Зорину, также как и Павлу Ожегову, восемнадцать лет. Он тоже незрячий с рождения. Родился и вырос в городе Ленинск-Кузнецкий Кемеровской области, родном городе его учителя П.В. Дудошникова.

— Играть на баяне я начал с восьми лет. В Ленинск-Кузнецке окончил детскую музыкальную школу № 12. Мой школьный учитель по баяну Виктор Кузьмич Куратов — тоже незрячий. Мне хочется связать свою жизнь с музыкой. Поэтому я и стал студентом Курского музыкального колледжа-интерната слепых. Главная моя мечта — быть солистом, выступать на большой сцене, участвовать во всероссийских и международных конкурсах баянистов. Ради осуществления этой мечты я готов упорно работать.

Лауреат второй степени Борис Рожков (г. Владимир)

Занятие проводит старейший преподаватель колледжа П.В. Дудошников

Лауреат третьей степени Галина Котович (г. Шенкурск Архангельской области)

Окончание в следующем номере

Фотографии Ильи Бруштейна и из архива Курского музыкального колледжа-интерната слепых

iSert®

Предустановленная ИОЛ

HOYA SURGICAL OPTICS

Предустановленная гидрофобная моноблочная ИОЛ для разреза 2.2 мм

Surgix

ophthalmic surgical products

www.surgix.ru
www.hoyasurgicaloptics.com
info@surgix.ru

издательство Апрель

Приглашаем всех офтальмологов к сотрудничеству. Ждем ваших статей, интересных случаев из практики, репортажей. Мы с удовольствием будем публиковать ваши материалы на страницах нашей газеты «Поле зрения».

Подписной индекс: 15392
www.aprilpublish.ru

Газета «ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. Газета для офтальмологов». Учредитель: ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ ФС77-43591 от 21.01.2011 г. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных коммуникаций (Роскомнадзор). Периодичность: 1 раз в 2 месяца. Газета распространяется в Москве, Подмосковье и 60 регионах России. С предложениями о размещении рекламы звонить по тел. 8-917-541-70-73. E-mail: aprilpublish@mail.ru. Слайды, иллюстрирующие доклады, фото, предоставленные авторами, публикуются в авторской редакции. Издательство не несет ответственности за иллюстративный материал, а также за содержание рекламных, рекламно-информационных материалов. Перепечатка и любое воспроизведение материалов и иллюстраций допускается только с письменного разрешения газеты «Поле зрения». Дата выхода газеты: апрель 2016. 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», 2016. © ООО «Издательство «АПРЕЛЬ».

Отпечатано в типографии «CAPITAL PRESS». 111024, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д. 11А, корп. 1.