

ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

ГАЗЕТА ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ

№1(69) ЯНВАРЬ-ФЕВРАЛЬ 2022

ISSN 2221-7746

ИНТЕРВЬЮ-ПОРТРЕТ



Директор Иркутского филиала ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова», профессор А.Г. Щуко:

Горжусь своими бывшими студентами, ставшими коллегами, соратниками, единомышленниками!

4 декабря 2021 года отметил юбилей давний друг издательства «Апрель» и газеты «Поле зрения» А.Г. Щуко, выдающийся учёный, клиницист, хирург, педагог и организатор здравоохранения, директор Иркутского филиала ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова».

Андрей Геннадьевич — врач-офтальмолог высшей категории, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ, главный офтальмолог Иркутской области, заведующий кафедрой глазных болезней Иркутского государственного медицинского университета и заведующий кафедрой офтальмологии Иркутской государственной медицинской академии постдипломного образования, почетный гражданин Иркутской области.

Профессор Щуко является членом Американской Академии Офтальмологии, Европейского общества офтальмологов. Он — соавтор Национального руководства по офтальмологии и Национального руководства по глаукоме, член редколлегии ведущих российских офтальмологических журналов «Вестник офтальмологии», «Офтальмохирургия», «Новое в офтальмологии», «Acta Biomedica Scientifica».

КОНФЕРЕНЦИИ

Офтальмология и геронтология: избранные вопросы инновационного решения проблем

(окончание)

> стр. 9

XIV Российский общенациональный офтальмологический форум (РООФ 2021)

(окончание)

> стр. 13

Лазерная интраокулярная и рефракционная хирургия

> стр. 17

ЗЕМСКИЙ ДОКТОР

«Доверие пациентов — главный «капитал» врача!»



Интервью с С.А. Шапаваловым (Павловск, Воронежская область)

> стр. 21

КОНФЕРЕНЦИИ • СИМПОЗИУМЫ

VIII Байкальские офтальмологические чтения «Визуализация в офтальмологии. Настоящее и будущее»

Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием

4-5 декабря 2021 года в Иркутске прошла Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «VIII Байкальские офтальмологические чтения». Конференция этого года была посвящена проблемам диагностики и называлась «Визуализация в офтальмологии. Настоящее и будущее». Эпидемия коронавирусной инфекции COVID-19 внесла свои коррективы в формат проведения мероприятия. Учитывая неспокойную эпидемиологическую ситуацию в стране и крайне тяжелую в городе Иркутске, организаторы конференции приняли решение провести конференцию в формате on-line. Однако несмотря на сложившиеся обстоятельства, в конференции приняли участие врачи-офтальмологи со всей

России, стран ближнего зарубежья, США. Почетным гостем конференции стал профессор Бруно Лумброзо (Италия), который внес огромный вклад в развитие методов диагностики с помощью оптической когерентной томографии.

В общей сложности в работе конференции приняли участие более 2000 человек. Программа конференции была очень насыщенной. В течение двух дней на 15 сессиях и 4 сателлитных симпозиумах было заслушано более 75 докладов.

На церемонии открытия конференции ее участников приветствовали: генеральный директор ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России, заслуженный врач Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор А.М. Чухраев, заместитель

генерального директора по научной работе ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России, заслуженный деятель науки Российской Федерации доктор медицинских наук, профессор Б.Э. Малюгин, директор Иркутского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России, главный офтальмолог Иркутской области, заслуженный врач Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор А.Г. Щуко, которые пожелали участникам конференции успешной работы, расширения кругозора, повышения профессионального уровня, внедрения полученных знаний в клиническую практику.

> стр. 7

КОНФЕРЕНЦИИ • СИМПОЗИУМЫ

Заседание Московского научного общества офтальмологов

23 декабря 2021 года после многолетнего перерыва в ФГБНУ «НИИГБ» состоялось заседание Московского научного общества офтальмологов (МНОО), посвященное 85-летию со дня рождения профессора Аркадия Александровича Каспарова. Мероприятие вызвало повышенный интерес среди московских врачей-офтальмологов.

С приветственным словом к участникам обратился директор ФГБНУ «НИИГБ» д.м.н. Юсеф Н. Юсеф. Он отметил, что с момента образования ВНИИ глазных болезней в 1973 году научно-клиническая деятельность А.А. Каспарова была направлена на решение важнейшей медико-социальной задачи —



лечение вирусных и бактериальных поражений органа зрения. Он стал автором создания системы хирургического и комбинированного лечения вирусных и гнойных поражений роговицы и разработал не имеющий аналогов метод лечения офтальмогерпеса, в основе которого лежит иммунотерапия индуктором эндогенного интерферона «Полудан».

Результаты научно-исследовательской и клинической работы профессора А.А. Каспарова нашли отражение в многочисленных научных статьях и монографиях. А.А. Каспаров является автором более 60 патентов на изобретение.

> стр. 8

СОБЫТИЕ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

«SCHWIND: верь своим глазам»

> стр. 20

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

Офтальмологи — Заслуженные врачи РСФСР

> стр. 24

Также в номере:

Научные статьи > стр. 28

К незримому солнцу > стр. 32

Чтение для души > стр. 35

Записки американской медсестры > стр. 38



В ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» новый ИО гендиректора

Решение утвердил премьер-министр М.В. Мишустин. Ранее О.В. Гриднев занимал пост зам. министра здравоохранения.

С 2011 по 2020 г. пост гендиректора МНТК «Микрохирургия глаза» занимал А.М. Чухраёв.

В настоящее время д.м.н., профессор А.М. Чухраёв является советником генерального директора ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» МЗ РФ, сообщается на сайте организации.

Олег Владимирович Гриднев родился 4 октября 1968 года в Ростове-на-Дону. Окончил Ростовский медицинский институт по специальности «лечебное дело», квалификация «врач-уролог» (1991), Академию государственной службы при Президенте Российской Федерации по специальности «экономист» (2005).

С середины 2000-х годов занимал различные должности в Минздраве России. С 2010 года возглавлял московскую Городскую клиническую

больницу №56. В 2011 году возглавил дирекцию здравоохранения Северо-Восточного административного округа Москвы. В 2014 году стал главврачом столичной Городской клинической больницы №50.

В мае 2015 года получил должность главного врача ГКБ им. Н.П. Кончаловского г. Москвы (ранее — ГКБ №3). 15 апреля 2020 года назначен заместителем министра здравоохранения России.

Доктор медицинских наук, тема диссертации — «Научное обоснование

повышения качества организации первичной медико-санитарной помощи в г. Москве» (2015). Профессор кафедры организации и управления в сфере обращения лекарственных средств Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, эксперт Росздравнадзора по вопросам внедрения системы маркировки лекарственных препаратов в медицинской организации.

Kommersant.ru

24 января 2022 г. на должность исполняющего обязанности генерального директора ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава РФ назначен доктор медицинских наук, профессор Олег Владимирович Гриднев.

Удаление катаракты защитит от деменции

Хирургическое лечение катаракты снижает риск развития старческого слабоумия. К такому выводу пришли ученые из США.

Сотрудники Kaiser Permanente Washington обнаружили доказательства того, что хирургия катаракты может быть связана со снижением риска развития деменции, и конкретно болезни Альцгеймера у пожилых людей.

В наблюдательном исследовании приняли участие три тысячи человек старше 65 лет. Оказалось, что прошедшие через хирургию катаракты почти на 30% реже впоследствии сталкивались с деменцией, чем те, кто эту операцию не делал.

Результаты исследования не доказывают существования причинно-следственной связи. Нельзя исключить, что выбирающие

операцию для спасения зрения люди более бережно в целом относятся к собственному здоровью, что обеспечивает защиту от старческого слабоумия. Но можно и предположить, что защитная сила таких операций в деле профилактики деменции сохраняется, как минимум, в течение 10 лет.

Почему зрение связано со старческим слабоумием?

Человек с хорошим зрением чаще читает, разгадывает кроссворды, общается с другими людьми, смотрит телевизор или работает в саду и гуляет. Все эти занятия стимулируют мозг, обеспечивая его дополнительными тренировками. А они необходимы для защиты от дегенеративных процессов, как полагают многие авторитетные ученые.

Medikforum.ru

Ученые предупредили об эпидемии миопии

С течением времени уровень близорукости среди взрослых британцев нарастает. К такому выводу пришли ученые на основе анализа данных крупнейшего биобанка UK Biobank. Статья опубликована в журнале PLoS ONE.

Исследователи из консорциума UK Biobank Eye и Vision Consortium под руководством Джугну Рахи (Jugnoo Rahi) из Университетского колледжа Лондона проанализировали офтальмологические данные более ста тысяч британцев разного возраста и обработали их с учетом поправок на пол, этническую принадлежность и уровень образования.

Авторы пришли к выводу, что родившиеся в конце 1960-х на десять процентов более склонны к близорукости, чем те, кто родился на тридцать лет раньше. У большинства из этих людей наблюдались легкие отклонения от нормы, но число тяжелых случаев среди тех, у кого близорукость

диагностировали еще в детстве, за это время тоже выросло вдвое.

Ученые считают, что такой резкий рост близорукости можно объяснить рядом факторов. Вероятные причины включают: изменения в питании в детском возрасте, изменение образа жизни, более высокий уровень образования и, как следствие, — большее количество времени, проводимого перед экраном на работе и вне ее. Не исключают авторы и влияние окружающей среды, а также генетические факторы.

В анализе использовали данные о 107 442 участниках исследований UK Biobank в возрасте от 40 до 69 лет, родившихся между 1939 и 1970 годами. Все участники прошли подробное офтальмологическое обследование и предоставили социально-демографические данные, а также информацию об истории ношения очков и проблемах со зрением.

Оказалось, что за последнее десятилетие число близоруких увели-

чилось в самой старшей когорте, среди родившихся в 1939-1944 годах, на двадцать процентов, а в самой молодой когорте (1965-1970 годы рождения) — на 29,2 процента. В целом среди взрослых рост близорукости оказался выше, чем среди детей. Также увеличился процент легких случаев по отношению к тяжелым и еще сильнее стала корреляционная связь между близорукостью и более высоким уровнем образования.

«Наши результаты показывают, что при такой интенсивности образования в детстве частота миопий с ранним началом и тяжелой формой будет и дальше расти», — делают вывод авторы статьи.

Ученые планируют продолжить исследования, чтобы в дальнейшем разделить генетические факторы и факторы меняющейся окружающей среды, а также отдельно отслеживать миопию, появляющуюся в детском и взрослом возрасте.

Ria.ru



Б.Э. Малюгин, Н.С. Анисимова, С.И. Анисимов

ХИРУРГИЯ КАТАРАКТЫ С ФЕМТОСЕКУНДНЫМ ЛАЗЕРОМ

Издательство: ООО Издательство «АПРЕЛЬ»
Дата выхода из печати: январь 2022
ISBN 978-5-6046869-3-5
Количество страниц: 196
Тип обложки: твердая, бумажная
Формат: 205 × 260 мм

Развитие лазерных технологий предоставило в распоряжение офтальмологов инструмент, способный прецизионно и контролируемо рассекать ткани глаза с минимальными коллатеральными повреждающими эффектами. В основе научной работы группы авторов лежит богатый личный опыт, накопленный в лечении больных с катарактой. Материал представлен с современных позиций; авторы подробно описывают технологии роботизированной хирургии в повседневной медицинской практике, дают оценку имеющимся лазерным системам, ассистирующим хирургу в операционной. Целью коллектива авторов данного издания стало определение места и роли фемтосекундных лазеров в современной хирургии катаракты.

Монография рассчитана на практикующих врачей-офтальмологов. Книга поможет читателю познакомиться с фундаментальными основами фемтосекундных технологий, изучить технические особенности.

КАК ЗАКАЗАТЬ КНИГУ ЧЕРЕЗ ИЗДАТЕЛЬСТВО «АПРЕЛЬ»
Стоимость книги «Хирургия катаракты с фемтосекундным лазером» — 1000 руб. + стоимость доставки

Информацию о заказе присылайте письмом на электронный адрес издательства aprilpublish@mail.ru.

В письме должны быть указаны:

1. Название организации или ФИО врача
2. Полный почтовый адрес доставки с индексом
3. Контактный телефон с кодом города; мобильный телефон
4. Количество книг
5. ФИО ответственного лица для юридических лиц

После получения заявки на адрес издательства aprilpublish@mail.ru мы выставим счет, а также вышлем договор. Договор будет отправлен на адрес электронной почты, с которого пришла заявка, либо на любой другой, который вы укажете в письме. Вы можете приехать к нам в издательство и получить оригинал счета и договора на руки, а также написать или позвонить по указанному ниже телефону в издательство. После оплаты необходимо позвонить или прислать электронное письмо с пометкой «Монография «Хирургия катаракты с фемтосекундным лазером».

По всем вопросам, связанным с оформлением заказа на приобретение книги и документов, обращаться по телефону: (916) 875-96-55
Адрес издательства «АПРЕЛЬ»: 107023, Москва, площадь Журавлёва, д. 10, офис 212

Прибор для исследования поля зрения «Периграф ПЕРИКОМ»



Пороговые и надпороговые тесты периметрии глаза

- цвет световых стимулов белый, фон подсветки белый (КТРУ 26.60.12.119 — 00000726)
- цвет стимулов тах видности YG, фон подсветки белый (КТРУ 26.60.12.119 — 00000730)

Комплектность поставки

Периграф «ПЕРИКОМ» с компьютером в корпусе «mini» с широкоформатным монитором 19.5" или моноблоком 23.8", лицензионным WINDOWS 10 и установленным прикладным ПО	Периграф «ПЕРИКОМ» с полно-размерным ноутбуком 17.3", лицензионным WINDOWS 10 и установленным прикладным ПО
— поставка с цветным струйным или лазерным принтером	— поставка с цветным струйным или лазерным принтером

Производитель:
ООО «СКТБ Офтальмологического приборостроения «ОПТИМЕД»
www.optimed-sktb.ru e-mail: info@optimed-sktb.ru
тел. 8(495) 741-45-67; 8(495) 786-87-62

Директор Иркутского филиала ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова», профессор А.Г. Щуко:

Горжусь своими бывшими студентами, ставшими коллегами, соратниками, единомышленниками!

Профессор А.Г. Щуко — научный руководитель 20 кандидатских и научный консультант 4 докторских диссертаций, дважды лауреат Конкурса Губернатора Иркутской области в сфере науки и техники. Имеет более 680 публикаций, из них 26 монографий, 32 патента Российской Федерации на изобретения. Он активно занимается консультативной работой, возглавляет клинический консилиум, в совершенстве владеет методами лазерной хирургии.

> стр. 1

Андрей Геннадьевич, Ваш юбилей совпал с проведением 4 и 5 декабря VIII Байкальских офтальмологических чтений. Как прошло это мероприятие?

VIII Байкальские офтальмологические чтения «Визуализация в офтальмологии. Настоящее и будущее» прошли с большим успехом. Ведущие российские и иностранные офтальмологи и офтальмохирурги приняли наше приглашение, чтобы обсудить актуальные тенденции, последние достижения в отрасли.

Конференция получилась тематической, были представлены современные тенденции ультразвуковой диагностики в оф-

тальмологии, нюансы оптической когерентной томографии (ОКТ) и ангиографии (ОКТА). Обсуждалось применение контрастных методов исследования (ФАГ, ИЦАГ) и аутофлюоресценции, а также интраоперационной визуализации переднего и заднего отрезка глаза.

К сожалению, из-за сложной эпидемиологической обстановки в этот раз мы вынуждены были провести конференцию в online-формате. Такой формат тоже имеет свои преимущества, т.к. позволяет встретиться коллегам, находящимся в самых разных уголках планеты. Но хочу Вас уверить, что мы не собираемся в будущем отказываться от очных встреч, «живого»

общения. В Иркутске любят и умеют встречать гостей с сибирским гостеприимством. Будем надеяться, что пандемия не помешает нашему творческому сотрудничеству и взаимодействию с коллегами.

«Байкальские офтальмологические чтения» обычно проходят один раз в два или в три года. Прошлый форум проходил с 27 по 29 августа 2019 года. Мне очень приятно, что он подробно освещался на страницах газеты «Поле зрения». Это мероприятие, собравшее около полутысячи офтальмологов из 24 регионов России и 12 стран, включало в себя не только интереснейшие научные доклады, но и экскурсию по филиалу,

подробное знакомство с работой всех наших подразделений. Мы также все вместе поехали на Байкал, встреча с которым является мечтой многих людей во всём мире. В этот раз участников было даже больше, но, конечно, online-формат нельзя сравнить с «живым» общением.

Хотя наше интервью задумано как праздничное, юбилейное, не могу не затронуть актуальную тему продолжающейся пандемии коронавируса. Как эта беда сказалась на клинике? Смогли ли Вы продолжить работу в прежнем ритме, сохранить хирургическую активность?

В самом начале пандемии, весной 2020 года, филиал на одну неделю приостановил работу. К счастью, только на одну неделю! В дальнейшем мы не прерывали свою деятельность. В полном объёме продолжали оказывать офтальмологическую помощь населению нашего региона.

К сожалению, среди сотрудников многие переболели коронавирусом. Но коллеги всегда готовы подменить «временно выбывших из строя», взять на себя их работу. С соблюдением всех противоэпидемических мероприятий, наш коллектив продолжал и продолжает работать в штатном режиме.



Автоматизированный хирургический конвейер «Ромашка»



Очередной приезд С.Н. Федорова в Иркутский филиал МНТК «Микрохирургия глаза»



Учитель и Ученик



REVO NX
OCT-130 000 A-сканов\сек

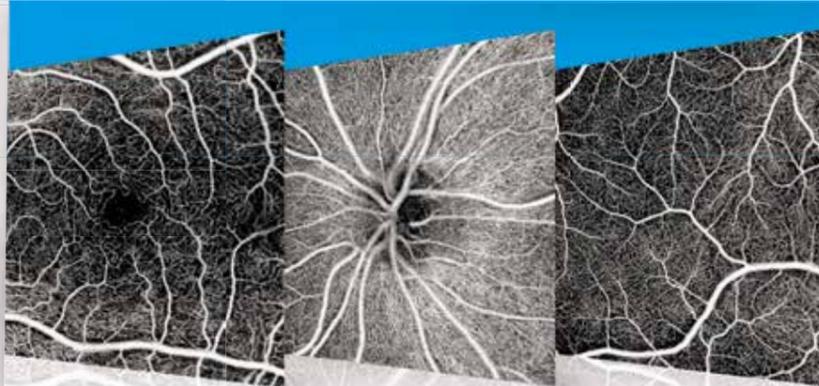










Режим ОКТА с современными возможностями аналитики



OPTOPOL
technology

www.stormoff.com
oko@stormoff.com
optic@stormoff.com

(495) 780-7691
(495) 956-0557



VII Байкальские офтальмологические чтения.
Иркутск, 2019 год



С профессором Клаусом Дитценем во время работы конференции
«VII Байкальские офтальмологические чтения». Иркутск, 2019 год

Андрей Геннадьевич, многие читатели газеты «Поле зрения» лично Вас знают, но всё-таки я бы попросил в этой беседе напомнить об основных вехах Вашей биографии.

Я родился в городе Ангарске Иркутской области. Вся жизнь связана с Приангарьем, с Иркутском, Байкалом. Очень люблю старинный и, одновременно, молодой, динамично развивающийся Иркутск. Считаю, что в этом городе есть особая энергетика, гармония, красота и очарование.

Мой отец был хирургом, мать — акушером-гинекологом. Поэтому медицина — потомственная профессия в нашей семье. А дедушка, Пётр Фомич Щуко, ещё в царские времена работал земским доктором. Он был врач-универсалом, кроме всего прочего удалял катаракту. Одним из фельдшеров, работающих в его подчинении, был Серго Орджоникидзе, впоследствии ставший знаменитым революционером и одним из руководителей советского государства.

Изучая историю своего рода, я обратил внимание, что среди моих предков, родственников много врачей и военных. Две прекрасные профессии!

В 1974 году поступил в Иркутский медицинский институт. В 1980 году получил диплом врача. Прошёл интернатуру по общей хирургии, потом интернатуру по офтальмологии. В 1982 году меня назначили руководителем офтальмологического отделения городской больницы №6 города Иркутска. Собственно говоря, отделения в то время ещё не существовало. Предстояло его создавать с нуля: было закуплено оборудование, набрали сотрудников, и в 1983 году отделение начало свою работу. В течение пяти лет, до 1988 года, я был заведующим отделением.

В этом качестве Вам, молодому специалисту, удалось наладить контакт с Московским НИИ микрохирургии глаза (предшественником МНТК). Вы стали внедрять в хирургическую практику Иркутской городской больницы разработки Святослава Николаевича Фёдорова, в частности, имплантировать разработанный им хрусталик.

Уже в те годы меня заинтересовала деятельность С.Н. Фёдорова, я мечтал о таком Учителе. И в мае 1986 года на Международном конгрессе катарактальной и рефракционной хирургии состоялось личное знакомство со Святославом Николаевичем, хотя в тот момент общение получилось коротким.

Позже я узнал, что принято решение о создании МНТК с сетью филиалов. Изначально предполагалось, что филиал, обслуживающий пациентов Восточной Сибири, должен открыться в Красноярске. Но там с 1981 года работала Краевая клиническая офтальмологическая больница, которую основал и возглавлял профессор П.Г. Макаров. В настоящее время учреждение носит имя своего основателя. Поэтому в Красноярске не было необходимости в ещё одном крупном офтальмологическом центре.

Поступило предложение строить филиал в Иркутске, которое Святослав Николаевич

полностью поддержал. Он обратил внимание, что новая клиника не только сможет оказывать специализированную помощь жителям региона, но и будет способствовать развитию медицинского туризма, в том числе в международном масштабе. Ведь Иркутск находится в непосредственной близости от Байкала, одной из главных достопримечательностей России.

Всё получилось именно так, как мечтал Святослав Николаевич! Мы дарим людям отличное зрение. А потом они могут проехать несколько десятков километров и полюбоваться царственным, грандиозным озером.

Вам запомнилась торжественная церемония открытия?

Такие события запоминаются на всю жизнь! Наш филиал начал свою деятельность 8 августа 1989 года. Это единственный из 12 филиалов МНТК, открывший свои двери пациентам в день рождения Святослава Николаевича. Конечно, он в этот день был с нами, в Иркутске.

Как решался кадровый вопрос во вновь открытом филиале?

В период подготовки к открытию мне предложили стать его директором. Идея работать в МНТК заинтересовала, обрадовала и вдохновила, но в то время казалось, что директором клиники мне быть ещё рано, не хватало опыта. Поэтому с благодарностью за доверие я отказался от руководства поста.

Нужно отметить, что Святослав Николаевич доверял молодёжи, делал ставку на молодых врачей, вчерашних студентов

медицинских вузов. У них не хватало опыта, но они приходили в систему МНТК с «горящими глазами», с желанием познавать новое, учиться.

Мне тоже довелось участвовать в наборе сотрудников. В то время я уже преподавал в Иркутском медицинском институте. Студенты-медики, желающие работать в филиале, на шестом курсе, в субординатуре, проходили под моим руководством практическое обучение офтальмологии. Этот этап в обучении можно назвать «боевым крещением» будущих врачей. Они приобретают первый опыт в профессии, учатся быть нужными и полезными во врачебных коллективах. А уже потом, получив диплом, приходят в лечебные учреждения в качестве клинических ординаторов.

Я отбирал тех студентов, в которых видел профессиональный и человеческий потенциал для будущей работы в филиале. Искал надёжных, ответственных, увлечённых, творческих людей. Мы брали на работу молодых докторов, желающих помогать пациентам и, одновременно, заниматься научным поиском, самообразованием, развитием и внедрением современных медицинских технологий.

Получается, что значительную часть сотрудников филиала составили Ваши студенты?

Многие мои студенты пришли работать в клинику. Так было и в 1989 году, когда филиал только открылся. Так происходит и сейчас! Разумеется, клиника не может жить без притока новых кадров. Но вместе с тем, важно и ценно, что несколько десятков человек продолжает здесь бесценно



С генеральным директором МНТК «Микрохирургия глаза» профессором А.М. Чухраёвым и коллегами — директорами филиалов

работать с августа 1989 года, с момента открытия клиники. Фактически мы сроднились за эти годы!

О многих коллегах хотелось бы рассказать... Когда перед открытием филиала я думал о том, кто из студентов мог бы работать в клинике, выбор, в частности, пал на Татьяну Юрьеву. С тех пор мы с ней работаем вместе. В настоящее время Татьяна Николаевна занимает ответственную должность заместителя директора по научной работе. Она — прекрасный врач-офтальмолог, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ. На её счету разработанные классификации и алгоритмы диагностики глаукомы, новые способы консервативного и хирургического лечения этого заболевания.

Вероятно, уже в то время Вы разглядели в своей студентке потенциал учёного и врача.

Я горжусь своими бывшими студентами, ставшими коллегами, соратниками, единомышленниками!

Разумеется, в 1989 году в филиале начали работать не только вчерашние студенты. Группа докторов переехала в Иркутск из Красноярской краевой клинической офтальмологической больницы. Также к нам присоединились несколько врачей-офтальмологов из Томска.

В 1988 году, ещё до официального открытия филиала, Вы стали заместителем директора по лечебному контролю, в 1994 году возглавили лечебное учреждение и остаётесь на «капитанском мостике» уже более четверти века. Какие события, какие достижения клиники за эти годы Вы считаете наиболее важными?

Работа каждого врача, каждой медсестры и санитарки чрезвычайно важна для пациентов, для клиники. Поэтому трудно выделить какие-то отдельные события, каких-то отдельных людей. За эти годы и десятилетия филиал постоянно развивался. Для нас всегда было важно входить в «группу лидеров» системы МНТК. По многим направлениям это удавалось и удаётся сделать.

В 1990 году был создан лазерный отдел, который мне довелось возглавить. И сегодня, будучи директором клиники, продолжаю работать в этом отделе. Он имеет статус Межтерриториального центра лазерной хирургии. Собственно говоря, лазерная хирургия в Восточной Сибири зародилась именно в нашей клинике.

На сегодняшний день лазерными офтальмохирургами Иркутского филиала накоплен колоссальный опыт по лечению осложнений сахарного диабета, глаукомы, разработаны новые методы лечения сосудистых заболеваний сетчатки. В настоящее время отделением руководит моя бывшая студентка Вера Васильевна Букина. Она также работает в филиале со дня его основания.

Сегодня В.В. Букина — врач-офтальмолог высшей категории, кандидат медицинских наук, заслуженный врач РФ. За время работы в МНТК она выполнила более 20 тысяч операций, стала соавтором трёх монографий, 57 научных публикаций, получила 8 патентов на изобретения. Другие сотрудники отдела тоже не отстают от своей заведующей, работают творчески, увлечённо!

Ещё одна важная веха в истории клиники — появление у нас в 1997 году первого в России оптического когерентного томографа фирмы Carl Zeiss. Думаю, излишне говорить, какое значение имеет оптическая когерентная томография в диагностике глазных заболеваний.

Мы всегда уделяли большое внимание развитию и современному техническому оснащению нашей клиники. Мощная диагностическая база позволяет нам выявлять заболевания на доклинической стадии, осуществлять мониторинг, определять тактику дальнейшего хирургического или консервативного лечения, прогнозировать результаты и эффективность операций.

Диагностическим отделением руководит врач-офтальмолог высшей категории, кандидат медицинских наук Светлана Ивановна Жукова. В структуру отделения входят две диагностические линии (первичного предоперационного и послеоперационного обследования), кабинеты функциональной диагностики, в которых работают настоящие профессионалы, достижения которых признаны на международном уровне. В дни проведения конференции вышла



«Лазерная хирургия в Восточной Сибири зародилась именно в нашей клинике»



«Мы остаёмся на гребне научно-технического прогресса»

монография С.И. Жуковой, переведенная зарубежными коллегами на английский язык «ОКТ и ОКТ-А: случаи клинической практики», а к.м.н. Д.Ю. Самсонов стал победителем ежегодного международного конкурса по фотобиомикроскопии.

Современный офтальмологический центр невозможно представить без рефракционного отделения. Знаю, что у Вас есть личный опыт рефракционного хирурга.

В прошлые годы я активно занимался рефракционной хирургией. Это было два десятилетия назад, когда рефракционная технология LASIK только входила в нашу жизнь. Вспоминается один случай. Вхожу в палату к пациентке, которую накануне оперировал. И вижу, что она стоит у окна и плачет.

Спрашиваю: «Что случилось?» А женщина отвечает, что плачет от радости... Она рассказала, что раньше даже в очках плохо видела. А теперь и без очков видит прекрасно! «Доктор! Я сейчас могу разглядеть номера машин, стоящих во дворе и даже проезжающих по дороге. Спасибо Вам, доктор!»

Наверное, эти слова являются лучшей наградой для врача!

Да, я считаю, что это действительно достойная награда! В настоящее время я уже не занимаюсь рефракционными вмешательствами, но, конечно, как директор уделяю внимание этому направлению.

Рефракционное отделение Иркутского филиала МНТК работает на уровне мировых стандартов в коррекции близорукости, дальнозоркости и астигматизма. Используются такие технологии как SMILE, Femto-LASIK, LASIK, ФПК, Транс-ФПК. У нас имеются фемтосекундные и эксимерные лазеры последнего поколения. Многолетний опыт хирургии, стажировки наших специалистов в ведущих клиниках Европы и Америки позволяют гарантировать пациентам безопасность и максимально возможный результат.

Заведующая отделением — кандидат медицинских наук О.В. Писаревская. Она является признанным специалистом по фемтосекундной хирургии как в России, так и за рубежом. Олеся Валерьевна — одна из немногих российских докторов, имеющих европейский сертификат рефракционного офтальмохирурга, позволяющий ей не только проводить операции, но и заниматься обучением других специалистов. Наши результаты и разработки представлены докладами и публикациями на европейских и американских конгрессах — ESCRS и ASCRS.

Особо хотел бы отметить сотрудничество с немецким офтальмологом, создателем технологии SMILE Вальтером Секундо. Он хорошо знаком и со мной, и с Олесей Валерьевной и полностью одобряет нашу деятельность в сфере применения и развития этой технологии. Так, разработанный в Иркутском филиале доктором Писаревской новый метод коррекции остаточной близорукости после SMILE внедряется во всем мире.

На сегодняшний день SMILE — самая популярная в мире рефракционная технология. Значительная часть пациентов, не имеющих противопоказаний к этому вмешательству, выбирает именно его.

Именно поэтому для нас важно, что в филиале работают такие специалисты как Олеся Валерьевна и члены её команды. За двадцать лет работы рефракционного отделения более шестидесяти тысяч человек смогли увидеть мир во всех его красках. Только О.В. Писаревская провела более пятнадцати тысяч операций. Она не только ежегодно выступает с докладами на профильных российских и зарубежных форумах, но и проводит показательные операции on-line (сеансы «живой хирургии»).

Наиболее востребованная операция в современной офтальмологии — факэмульсификация катаракты. В Иркутске она была внедрена ещё в начале девяностых годов. И сегодня Вы уделяете этому направлению большое внимание.

Хирургическое лечение катаракты наиболее востребовано в любой офтальмологической клинике. «Золотым стандартом» является факэмульсификация с последующей имплантацией искусственного хрусталика. Однако современные тенденции требуют персонализированного подхода, включающего фемтолазерное сопровождение основных этапов операции, использование хрусталиков премиум-класса, виртуозной хирургии в нестандартных ситуациях. Два хирургических отделения Иркутского филиала, возглавляемые к.м.н., заслуженным врачом РФ М.А. Шантуровой и к.м.н. О.П. Мищенко, с успехом справляются с этой задачей.

Наши заведующие являются ведущими специалистами оптикорекonstruktivной хирургии. Марина Анатольевна — член Американского и Европейского обществ катарактальных и рефракционных хирургов (ASCRS и ESCRS), неоднократно становилась победителем в конкурсе клинических случаев на международных конгрессах.

Хотелось бы более подробно поговорить о витреоретинальной хирургии.

История внедрения методов витреоретинальной хирургии в нашем филиале связана с поездкой заместителя директора по лечебной работе к.м.н. А.П. Якимова в клинику профессора П. Габеля, в Германию. Это было в середине 90-х годов прошлого столетия. Тогда витреоретинальные операции казались нам «недостижимым космосом». Сегодня даже молодые хирурги выполняют сложные вмешательства на высоком профессиональном уровне при таких серьезных заболеваниях, как отслойка сетчатки, осложнения сахарного диабета и т.д.

Презентация клиники была бы невозможна без упоминания детского отделения.

Отделение охраны зрения детей открылось у нас в 1994 году. Именно в этот год меня назначили директором. Создание детского отделения стало первым проектом, осуществленным на этом посту. Разумеется,

уже при создании клиники было понятно, что детское отделение нам жизненно необходимо. Своевременное и грамотное лечение маленьких пациентов — залог хорошего зрения в будущем.

В настоящее время детским отделением руководит ещё одна моя замечательная ученица — А.В. Короленко, которая работает в клинике со дня основания. Анна Владимировна — врач-офтальмолог высшей категории, кандидат медицинских наук. Она активно занимается лечением различных форм косоглазия, является наставником молодых врачей и ординаторов. На базе детского отделения проводится комплексное лечение близорукости, дальнозоркости, амблиопии по оригинальным методикам, включающим лазерную стимуляцию сетчатки.

Для детских офтальмологов особенно важно умение устанавливать психологический контакт со своими маленькими пациентами и их родителями, вызывать у них доверие и симпатию. Коллеги в полной мере обладают этим даром!

С 2001 года неотъемлемыми частями филиала являются научно-образовательный отдел и учебно-тренажёрный центр катарактальной хирургии «WETLAB». Именно здесь доктора из многих регионов России и зарубежных стран могут освоить факэмульсификацию катаракты на современном уровне.

У нас проводятся высокоинтенсивные курсы по многим направлениям, включая катарактальную, витреоретинальную хирургию, лечение глаукомы и т.д. Обучение проходят не только специалисты из Сибири и Дальнего Востока, но и из европейских регионов России.

В WETLAB в качестве объекта хирургии используются кадаверные глаза животных, и хирург может обучаться без тревоги за здоровье пациента. Оснащение рабочего места полностью воспроизводит условия проведения операции. Кроме хирургических навыков, даются современные представления о диагностике и лечении заболеваний на лекциях, семинарах и при разборе клинических случаев.

В Иркутске кроме основной клиники, у Вас работает ещё два филиала. Кроме того, действуют филиалы в Братске и Улан-Удэ. Какое значение имеют эти структуры в организации офтальмологической помощи жителям региона?

Наиболее значимым является наш филиал в городе Братске, который оказывает помощь населению северных районов Иркутской области. Здесь создан современный многопрофильный офтальмологический центр, в котором консультативная помощь оказывается взрослым и детям в возрасте от четырёх лет, проводится факэмульсификация катаракты, оперативное лечение глаукомы, витреоретинальная хирургия. Не выезжая в Иркутск, пациенты могут получить помощь при заболеваниях глазного дна с использованием лазерных технологий.

С 2007 года у нас также работает филиал в столице Бурятии Улан-Удэ, в котором в полном объёме проводится диагностика, лазерное и аппаратное лечение пациентов.

В Иркутске работают два лечебно-диагностических кабинета, на базе которых осуществляется диагностическое обследование, и при необходимости пациенты оперативно направляются на хирургию. Могу сказать, что сотрудники клиники и филиалов — одна команда.

Клиника и её четыре филиала готовы оказать плановую и экстренную офтальмологическую помощь пациентам. Более того, Ваши сотрудники все эти годы вели приём пациентов в самых отдалённых районах Иркутской области и других регионах. В настоящее время эта работа продолжается?

Работа продолжается. Надеюсь, в ближайшее время она станет ещё интенсивнее. В сентябре этого года стартовал проект «Выездное лечение пациентов, страдающих от глаукомы», получивший поддержку «Фонда президентских грантов».

Проект реализует Иркутская региональная ассоциация офтальмологов. Главным партнёром проекта является наша клиника. В рамках этой инициативы наши доктора совершили уже несколько командировок в город Тулун. Эти выезды будут регулярными. Группу специалистов возглавляет мой заместитель — профессор Т.Н. Юрьева. Цель проекта — раннее выявление глаукомы, а также планомерная помощь пациентам, у которых уже диагностировано это серьезное инвалидизирующее заболевание.

В командировки с собой приходится везти серьезное оборудование — тонометры Icare и даже оптический когерентный томограф. Это позволяет нам определить заболевание на ранней стадии, провести объективный мониторинг и разработать индивидуальную тактику ведения пациентов.

Таким образом, речь идёт не о разовой акции, а о долговременном сотрудничестве с коллегами из Тулунского района.

Именно такая форма работы даёт наилучший результат! В Тулунской городской больнице работает врач-офтальмолог, для которого регулярные визиты опытных коллег из Иркутска, в том числе учёных-офтальмологов, докторов и кандидатов медицинских наук, очень полезны. Но, в первую очередь, эта работа приносит пользу пациентам. Всем, кому можно помочь — помогаем на месте. А остальным пациентам даём направление в нашу клинику.

Опыт Тулуна не является уникальным. Мы в течение многих лет взаимодействуем с большинством районов Иркутской области, в том числе отдалённых. Тулун расположен в четырёхстах километрах к северо-западу от Иркутска. Конечно, его жителям нелегко приехать в областной центр на профилактический приём. Поэтому важно, чтобы можно было и обследоваться, и лечиться по месту жительства.

Среди Ваших пациентов немало известных людей. Но, как я недавно узнал, в исключительных случаях помощь оказывается и представителям животного мира.

В 2016 году я не смог отказать сотрудникам Московского цирка, гостившим в регионе. Они обратились с просьбой прооперировать годовалого медвежонка Марту. Несмотря на юный возраст, Марта уже в первые месяцы жизни успела проявить свои артистические таланты. Но она страдала от врожденной катаракты.

Мы успешно провели операцию юной четвероногой артистке. Была проведена фактоэмульсификация катаракты с имплантацией искусственного хрусталика. И Марта смогла вернуться к любимой цирковой работе. Для этой необычной пациентки прямо в холле клиники была сооружена импровизированная операционная. А в наших стационарных операционных в это время продолжалась плановая работа с людьми.

Андрей Геннадьевич, Вы всегда уделяли большое внимание техническому перевооружению клиники. Общась с Вами, понимаешь, что приобретение нового оборудования может вывести оказание офтальмологической помощи на принципиально новый, ранее недоступный уровень.

При осуществлении закупок оборудования, всегда стоишь перед выбором: можно приобрести что-то подешевле, среднего качества. А можно выбрать самое лучшее, самое современное! Мне всегда хотелось идти по второму пути. Такой подход вызывает поддержку у руководства МНТК. Наш генеральный директор, д.м.н., профессор Александр Михайлович Чухраев продолжает

традиции, заложенные Святославом Николаевичем Фёдоровым. Мы остаёмся на гребне научно-технического прогресса!

Некоторые приборы на самом деле имели особое значение в жизни клиники. Это относится к уже упомянутому оптическому когерентному томографу, появившемуся у нас в 1997 году. Мы начали с ним работать, где-то шли путём проб и ошибок. В 1998 году на одном из конгрессов лично Кармен Пулиафито, один из изобретателей оптической когерентной томографии, подпisał мне свой атлас. Это был первый атлас оптической когерентной томографии в мире. Наши сотрудники стали его изучать и с удовлетворением обнаружили, что многие аспекты уже были им понятны и знакомы.

С 2012 года в клинике внедрена фемтосекундная хирургия катаракты. У нас появился первый прибор, позволяющий оперировать катаракту при помощи фемтоимпульсов высокой частоты. Также с 2012 года развивается технология SMILE. Здесь мы тоже были одними из пионеров в России!

Среди уникального оборудования, имеющегося в клинике, — NAVILAS 577 s. Это одно из последних достижений в области лазерных технологий. Лазер работает без микроскопа: на экран монитора хирург наносит план операции с помощью джойстика, после нескольких манипуляций лазер дистанционно делает операцию сам! Для пациента — абсолютно безболезненно и безопасно, в три раза быстрее, чем при традиционной лазерной операции.

Таким образом, NAVILAS 577 s — не просто лазер, а роботизированная лазерная система со встроенной ретиальной камерой на основе сканирующего лазерного офтальмоскопа. Данная система позволяет точно определить локализацию патологического

очага и прицельно воздействовать только на изменённую ткань.

По моей информации, на сегодняшний день таких установок в нашей стране всего две — в Иркутском филиале МНТК и в нашей головной организации в Москве. Имеется встроенная система айтрекинга, или так называемого «слежения», обеспечивающая безопасность пациента. Если человек пошевелился, лазер-робот остановит работу и возобновит с нужного участка.

При каких заболеваниях Вы, как лазерный хирург, считаете применение этой системы наиболее перспективным?

Сфера применения широкая. В частности, эта система эффективна при диабетической ретинопатии, ведущей к поражению сетчатки глаза. В этих случаях на аппарате NAVILAS 577 s мы осуществляем панретинальную лазерную коагуляцию сетчатки, методика которой заключается в нанесении не менее 2500 лазерных коагулятов практически по всей площади сетчатки, исключая центральную (макулярную) область.

Воздействие на эти зоны лазером приводит к уменьшению гипоксии сетчатки, снижению роста новообразованных патологических сосудов. На стандартном лазере для проведения полноценной лазеркоагуляции необходимо не менее трёх-четырёх сеансов лазерной хирургии, на NAVILASe — весь объём лазерного вмешательства можно провести за один, максимум два сеанса.

Особое значение эта технология приобретает при необходимости лазерной коагуляции в центральных отделах сетчатки. Например, при центральной серозной хориоретинопатии. В этих случаях один неправильный коагулят может лишить пациента хорошего зрения. NAVILAS 577 s

автоматически остановит работу лазера при угрозе поражения центральных отделов сетчатки или сосудов глазного дна.

Андрей Геннадьевич, хотел бы поблагодарить Вас за подробный рассказ о деятельности клиники. Как Вы любите отдыхать? Как проводите свободное время?

Люблю музыку, и эстрадную, и классическую. В детстве и юности занимался с педагогом фортепьяно. Мне нравится бывать на концертах, самому музицировать. В молодости участвовал в работе вокально-инструментального ансамбля. Сейчас люблю вечером, после работы, когда есть свободное время, сесть за рояль. Могу сыграть что-то по нотам или по памяти... Это доставляет огромную радость! Сажусь за рояль, когда в доме собираются друзья и родственники.

Вас ведь связывают родственные узы со знаменитым пианистом-виртуозом Денисом Мацуевым.

Денис — мой троюродный брат, он тоже родом из Иркутска. У нас с ним добрые, тёплые отношения. В течение нескольких лет мне доводилось оказывать ему организационную поддержку при проведении международного фестиваля «Звёзды на Байкале».

В газете «Поле зрения» традиционным стал вопрос о жизненном девизе. Позвольте мне и Вам в конце нашей беседы его задать.

Мой жизненный девиз очень короткий и ёмкий: «Только вперёд!» Он родился из напутствия Святослава Николаевича Фёдорова: «Никогда нельзя опускать планку ниже достигнутого. Идти только вперёд!»

*Беседу вел Илья Бруштейн
Фото из личного архива А.Г. Щуко*

Коллектив издательства «Апрель» и редакции газеты «Поле зрения» сердечно поздравляет профессора А.Г. Щуко с 65-летием со дня рождения! Искренне желаем Вам, уважаемый Андрей Геннадьевич, крепкого здоровья, творческого долголетия, благодарных пациентов, талантливых учеников и верных соратников!



В связи с увеличением объема оказываемых услуг приглашаем на работу

хирурга-офтальмолога

с опытом работы и релокацией в г. Челябинск

Оптик Центр

Наша миссия – помогать людям лучше видеть.

«Оптик-Центр» – крупнейшая офтальмологическая клиника и сеть оптик в Уральском регионе, являющаяся базой кафедры Южно-Уральского Государственного Медицинского Университета.

Более 22 лет мы оказываем высококвалифицированную помощь пациентам.

Мы гарантируем:

- Официальное трудоустройство, полная занятость.
- Оплачиваемый отпуск 35 календарных дней.
- Высокую официальную заработную плату.
- Обучение за счет работодателя, в том числе за рубежом.
- Индивидуальное парковочное место.
- Компенсация аренды жилья.
- Комфортное рабочее место с современным оборудованием.
- Работа в команде профессионалов.

**Челябинск
ул. 40-летия Октября, 15/1
8 351 222 41 83
8 952 514 31 21**

VIII Байкальские офтальмологические чтения

«Визуализация в офтальмологии. Настоящее и будущее»

Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием

> стр. 1

В этом году, несмотря на ограниченный on-line формат мероприятия, организаторы постарались разнообразить программу конференции. Впервые был проведен конкурс «Галерея клинических случаев», представленный в трёх номинациях: «Мастерство визуализации», «Находки визуализации», «Искусство диагностики».

В этом году, несмотря на ограниченный on-line формат мероприятия, организаторы постарались разнообразить программу конференции. Впервые был проведен конкурс «Галерея клинических случаев», представленный в трёх номинациях: «Мастерство визуализации», «Находки визуализации», «Искусство диагностики». В номинации «Мастерство визуализации» победителями стали Д.Ю. Самсонов, А.В. Короленко, Л.Н. Бачалдина «Редкий случай врожденной бифакии» (Иркутский МНТК «МГ»); А.А. Воскресенская, А.А. Шипунов, Б.В. Галглов «Визуализация лимбальных прогенирных структур» (МНТК «МГ», Чебоксары); М.Р. Таевер, Л.А. Крыль, А.В. Дога с работой «Мультимодальная визуализация витреоретинального интерфейса в зоне клапанного разрыва при регматогенной отслойке сетчатки» (МНТК «МГ», Москва). В номинации «Находки визуализации» жюри отметило работы А.Д. Степичева, А.А. Никифоровой «Варикозное расширение вортикозной вены: компрессионная проба» (Центр лечения сетчатки «Профессорская Плюс», Екатеринбург); Д.Ф. Белова, В.П. Петухова, «Офтальмологические проявления болезни кошачьих царапин» (Городская многопрофильная больница № 2, Санкт-Петербург); М.Г. Катаева, М.А. Захаровой, И.Ю. Трофимовой, А.В. Шахматовой «Клинический случай механического птоза, вызванного миграцией силиконового масла» (МНТК «МГ», Москва). В номинации «Искусство диагностики» победителями названы Т.Н. Киселева, С.В. Саакян, К.В. Луговкина, В.В. Макухина, Н.Ф. Мусова, П.Д. Матвеев «Клинический случай сочетания ККС и испелатерального новообразования орбиты» (НМИЦ ГВ им. Гельмгольца, ФЦМН ФМБА России); А.В. Короленко, Т.С. Мищенко, Д.Ю. Самсонов «Застой или врожденная аномалия?» (Иркутский МНТК «МГ»); а также работа, озаглавленная «Меланома – важно выявить в начальной стадии» Ж.Б. Шаповаловой и О.Е. Ломатиной (ФГБУЗ ЛРЦ МЭР «Поликлиника на Ломоносовском», г. Москва).

Все представленные фотографии клинических случаев оценивались комиссией, в которую входили: д.м.н., профессор А.Г. Шуко, д.м.н. профессор А.А. Шпак, д.м.н. профессор Т.Н. Киселёва, д.м.н. Д.С. Мальцев, к.м.н. Н.С. Семенова, к.м.н. С.И. Жукова. Следует отметить профессионализм врачей-офтальмологов и качество фотографий, заявленных на участие в конкурсе. На конкурс были представлены снимки ОКТ, УБМ, а также фотографии, сделанные с помощью мобильных устройств. Победители были определены тайным голосованием. Все победители получат ценные подарки, которые будут отправлены им почтой.

Пленарное заседание первого дня конференции открыл д.м.н., профессор А.Г. Шуко. В своем докладе о прошлом и настоящем визуализации в офтальмологии докладчик акцентировал свое внимание на основных вехах развития методов диагностики в офтальмологии, начиная от изобретения офтальмоскопа Гельмгольцем до внедрения искусственного интеллекта в ОКТ с адаптивной оптикой. Также профессор А.Г. Шуко напомнил о том, что офтальмология — это узкая специальность, требующая высокотехнологичного оборудования и знаний. К точности формулировки диагноза предъявляются высокие требования в свете особенностей современного лечебного процесса. Ранняя диагностика является одним из важнейших условий успеха дальнейшего лечения. Благодаря новым технологиям, современная офтальмология шагнула далеко



вперед, позволяя своевременно диагностировать заболевание и вернуть зрение, если это возможно. Однако только врач способен расшифровать данные, полученные с помощью высокотехнологичных приборов, увидеть клиническую картину в целом и назначить лечение.

Далее весь первый день конференции был посвящен обсуждению технических возможности и особенностей клинического применения методов визуализации в диагностике заболеваний переднего и заднего отрезка глаза.

Д.м.н., профессор А.А. Шпак (Москва) представил слушателям доклад, посвященный техническим возможностям ОКТ переднего отрезка глаза с использованием выделенных систем и систем, которые преобразуют длину волны 830 нм от сканера сетчатки. Д.м.н., профессор Т.Н. Юрєва (Иркутск) рассказала о диагностике глаукомы с помощью ОКТ переднего сегмента глаза. К.т.н. А.В. Фокин (Москва) поделился особенностями диагностики переднего отрезка глаза на ОКТ SOLIX. К.м.н. Е.А. Перфильева (Санкт-Петербург) представила обзор опций ОКТ, которые могут применяться для исследования роговицы и глазной поверхности. Были приведены примеры применения данной методики в клинической практике для изучения состояния роговицы при различных патологиях, после перенесенных хирургических вмешательств, при подборе средств контактной коррекции при синдроме «сухого глаза», а также в ряде других случаев. В ходе обсуждения докладов затрагивались вопросы ценности ОКТ переднего отрезка глаза как в рутинной работе специалистов, так и в научной деятельности.

Интерес у слушателей вызвала работы секции, посвященной ОКТ и ОКТ-А диагностике заболеваний глазного дна. Заведующая диагностическим отделением Иркутского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» к.м.н. С.И. Жукова выступила с двумя докладами: «Структурно-функциональные корреляции и современная номенклатура оптической когерентной томографии» и «ОКТ-ангиография — современная стратегия диагностики и лечения сосудистых заболеваний сетчатки». В первом докладе были представлены и систематизированы основные термины и понятия структурной оптической когерентной томографии, представлены биомаркеры и классификационные критерии заболеваний сетчатки. Во втором докладе к.м.н. С.И. Жукова рассказала о принципах ОКТ-ангиографии, ее месте в рутинной клинической практике. Было акцентировано внимание на необходимости стандартизации номенклатуры сосудистых заболеваний сетчатки. Обзор технологии Swept-source оптической когерентной томографии был представлен доцентом кафедры офтальмологии факультета фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова к.м.н. Н.С. Семёновой. В докладе был освещен принцип метода оптической когерентной томографии с переменной длиной волны, его возможности, преимущества, ограничения и варианты реализации в коммерческих ОКТ-машинах

офтальмологического назначения. Кроме того, были представлены доклады, посвященные мультимодальной визуализации стекловидного тела, а также проблеме ретиальной и хориоидальной микроциркуляции у пациентов с ретиальной дегенерацией сетчатки по данным ОКТ-А.

О роли ультразвуковых методов визуализации в клинической практике рассказали д.м.н., профессор Т.Н. Киселёва (Москва) и к.м.н. К.В. Луговкина (Москва). В своем докладе Т.Н. Киселева представила историю и современные алгоритмы В-сканирования в диагностике патологии глаз. К.В. Луговкина предложила обсудить преимущества УБМ в дифференциальной диагностике заболеваний переднего отдела глаза. Оба эксперта указали на то, что эффективность ультразвуковых методов сканирования доказана и необходима в прогнозе функциональных результатов оперативного и консервативного лечения.

Контрастные методы исследования глазного дна красителями входят в золотой стандарт офтальмологии, несмотря на то что их использование в нашей стране ограничено в связи с отсутствием лицензированных препаратов. Доклад к.м.н. П.А. Нечипоренко (Санкт-Петербург) был посвящен аутофлюоресценции глазного дна и ангиографии с красителями, позволяющим детально визуализировать экссудативные и неоваскулярные изменения на глазном дне как в центральной зоне, так и на периферии сетчатки.

Интерес у слушателей вызвали доклады к.м.н. Д.Ю. Самсонова (Иркутск), к.м.н. Н.С. Семёновой, врача-офтальмолога Д.А. Барышиной (Москва) об истории офтальмологической фоторегистрации, ее современных возможностях и перспективах, а также о важности телемедицины, особенно в эпоху COVID-19, когда телеофтальмология стала реально полезным инструментом для оказания удаленной офтальмологической помощи пациентам на дому.

В ходе работы секции «Онкология» слушателям были представлены доклады наиболее авторитетных специалистов в этой области: академика РАН, д.м.н., профессора А.Ф. Бровиной (Москва) и д.м.н., профессора И.Н. Пановой (Санкт-Петербург). Доклады были посвящены эпигенетическим маркерам и мультимодальной диагностике меланомы хориоидеи. Так как меланома хориоидеи является злокачественным новообразованием сосудистой оболочки глаза с преимущественно гематогенным путем метастазирования, важно повышать эффективность ее ранней диагностики меланомы. Именно эта проблема была также затронута в докладах к.м.н. Е.Б. Мякошиной (Москва) и Е.А. Пидодний (Оренбург).

Как всегда насыщенным было заседание, посвященное рефракционной хирургии. В работе секции участвовали ведущие российские и зарубежные врачи-офтальмологи. Д.м.н., профессор Э.Н. Эскина (Москва) осветила аспекты визуализации при планировании персонализированной абляции, к.м.н. О.И. Писаревская (Иркутск) доложила о денситометрической оценке прозрачности роговицы после коррекции миопии средней

степени методами SMILE и ФемтоЛАЗИК, д.м.н. О.И. Розанова (Иркутск) представила доклад, касающийся особенностей исследования на анализаторе зрения PENTACAM, д.м.н., профессор Т.Н. Юрєва представила клинические случаи выявления ошибок диагностики на этапе планирования рефракционной операции у пациентов с иридокорнеальным эндотелиальным синдромом. Врач-офтальмолог Т.Н. Фролова (Иркутск) говорила о выявлении факторов риска развития послеоперационных кератэктазий с помощью диагностических методов оценки состояния роговицы. Запоминающимся был доклад профессора АннМари Хипсли (США), который был посвящен визуализации функции аккомодации с использованием 3D-микроскопии и конечно-элементной 3D-модели аккомодации. Врачи-офтальмологи из Соединённых Штатов Америки стали первыми, кто предпринял попытку смоделировать сложные сценарии аккомодации глаза и исследовать их в виртуальной 3D-реальности с использованием виртуального анализатора движений глаза.

Первый день конференции завершился мастер-классами. Модератор секции к.м.н. О.В. Шиловских (Екатеринбург) выступил с докладом «От визуализации к тактике лечения». К.м.н. Н.В. Майчук (Москва) представила современный подход к визуализации глазной поверхности. На мастер-классе д.м.н. Д.С. Мальцева (Санкт-Петербург) речь шла о наиболее важных ОКТ признаках и топографических закономерностях, позволяющих выявлять просачивание при центральной серозной хориоретинопатии.

Второй день конференции был посвящен проблемам диагностики и оценки эффективности лечения офтальмологических заболеваний с позиции современной визуализации. Пленарное заседание открыл доклад д.м.н., профессора Б.Э. Малюгина, посвященный интраоперационной ОКТ в хирургии переднего отрезка глазного яблока.

Сессия, посвященная проблемам визуализации патологических изменений заднего отрезка глаза, была представлена докладами д.м.н., профессора М.М. Шишкина (Москва), к.м.н. Н.М. Кислицыной (Москва), д.м.н. А.Н. Куликова (Санкт-Петербург), к.м.н. Я.В. Байбородова (Санкт-Петербург), А.Ю. Худякова (Хабаровск). Первые два доклада были посвящены биохимии и биомеханике стекловидного тела. Н.М. Кислицына представила оригинальную методику витреоконтрастографии в сочетании с разработанным алгоритмом «Шаг за шагом» макро и микроскопического исследования в целях диагностики и хирургического лечения витреоретинальной патологии. Д.м.н. А.Н. Куликова, к.м.н. Я.В. Байбородов и А.Ю. Худяков поделились успехами интраоперационной визуализации.

Интересной была сессия, в ходе работы которой обсуждали неоваскулярную патологию сетчатки. Д.м.н. А.Ж. Фурсова (Новосибирск) проанализировала собственный опыт лечения пациентов с ангиоидными полосами в сравнении с литературными данными, были даны характеристики этиологии заболевания, особенности определения и выбора дифференциально-диагностических биомаркеров, а также представлены характеристики основных методик мультимодальной визуализации макулы, включая SD-OCT, FA и ICGA, которые используются для определения морфологии и активности хориоидальной неоваскуляризации. К.м.н. И.В. Злобин (Иркутск) представил опыт диагностики и лечения юкстапапиллярной хориоидальной неоваскуляризации у детей, рассказал об особенностях формирования и взаимосвязи с наследственными аномалиями диска зрительного нерва. Интересным был доклад к.м.н. И.Г. Трифаненковой (Калуга), в котором речь шла о комплексном анализе состояния сосудистой системы глаза при различных типах течения активной ретинопатии недоношенных с применением флюоресцентно-ангиографических, томографических и доплерографических методов исследования.

Большой интерес у слушателей вызвала работа сессии, на которой обсуждался вопрос пахихориоидальных состояний и ретинальной ишемии. Профессор Бруно Лумброзо (Италия) в своём блестящем докладе осветил расстройства, относящиеся к пахихориоидальной группе. Профессор напомнил об основных моментах анатомии сосудистой оболочки, дал определение термину «пахихориоид», представил классическую классификацию пахихориоидных расстройств, описал расстройства, связанные с толстой сосудистой оболочкой, которые не являются частью пахихориоидного спектра. В заключении профессор отметил, что «пахихориоид» и более широкая категория — «пахихориоидный спектр» чрезмерно широки в своём определении, необходимо работать над поиском более точного определения данному термину. Доклад д.м.н. Д.С. Мальцева был посвящён современной визуализации биомаркеров центральной серозной хориоретинопатии. Установлено, что совершенствование технологии ОКТ и появление ОКТ ангиографии позволило выявить большое число новых биомаркеров и лучше понять патофизиологию этого заболевания. К.м.н. Е.К. Педанова (Москва) предложила к обсуждению вопрос проведения детального анализа данных строения сосудистой оболочки на ОКТ сканах пациентов с пахихориоидальной неоваскулопатией и выявлению частоты идентификации хориоидальных каверн. К.м.н. Злобина А.Н. (Иркутск) в своём

докладе говорила о взаимосвязи внутричерепной гипертензии и пахихориоидальных состояний. Основные способы оценки ишемических повреждений у пациентов с окклюзией вен сетчатки представил к.м.н. И.В. Злобин (Иркутск). Докладчик отметил, что из-за сложившихся сложностей с флюоресцентной ангиографией, особая роль сегодня отводится оптической когерентной томографии. Современное представление о гемодинамике сетчатки позволяет воссоздать каскад окклюзивных поражений с помощью ОКТ-ангиографии, что является ключом к изучению ее дисфункции при ишемических состояниях.

Слушателей заинтересовала вторая сессия «Визуализация заболеваний переднего сегмента глаза». Визуализация переднего сегмента глаза реализуется с помощью современных технических устройств: оптической когерентной томографии, ультразвуковой биомикроскопии, Шаймпфлюг-камеры. К.П. Телегин (Санкт-Петербург) в своём докладе представил оценку положения ИОЛ при различных видах фиксации, которая имеет принципиальное значение в получении функционального результата. И.В. Васильева оценила эффективность различных способов расчета параметров интрастромальных роговичных сегментов и методик кроссликинга роговицы при лечении пеллюцидной маргинальной дегенерации. Доклад, посвященный анализу характеристики роговицы у пациентов после

ПРК с помощью Шаймпфлюг-визуализации и оптической когерентной томографии, был представлен Е.К. Цыренжаповой (Иркутск), врач-офтальмолог В.В. Дулидова (Новосибирск) представила доклад «ОКТ-исследование состояния передней капсулы хрусталика после хирургии катаракты с имплантацией ИОЛ различного дизайна».

На сессии «Заболевания сетчатки и зрительного нерва дегенеративного и воспалительного генеза» д.м.н., профессор Е.Э. Иойлева (Москва) представила методы визуализации зрительного нерва, к.м.н. С.И. Жукова познакомила слушателей со своими находками, касающимися патологической миопии и миопической оптикопатии, к.м.н. Д.Ю. Самсонов доложил о дифференциальной диагностике диска зрительного нерва и перипапиллярных гиперрефлективных овоидных масс, и особенностях их визуализации. Д.м.н. О.И. Розанова выступила с докладом на тему дифференциальной диагностики оптического неврита с помощью оптической когерентной томографии.

Как всегда насыщенной была сессия, посвященная проблеме визуализации при глаукоме. Д.м.н., профессор Н.С. Ходжаев (Москва) выступил с докладом «УБМ-визуализация цилиарного тела при микроимпульсной циклофотокоагуляции», к.м.н. Н.В. Волкова (Иркутск) рассказала об ОКТ-ангиографии при глаукоме. Врач-офтальмолог Ю.В. Малышева (Иркутск)

представила результаты своего исследования в области структурной и иммуногистохимической оценки путей оттока внутриглазной жидкости после НГСЭ. К.м.н. С.И. Жукова завершила сессию докладом о корреляции функциональных и морфологических изменений при глаукоме.

В рамках конференции были проведены спутательные симпозиумы, в ходе которых ведущие российские ученые-офтальмологи обсуждали со слушателями отдельные важные вопросы, в частности, современные технологии диагностики и лечения пигментного ретинита, особенности диагностики и лечения глаукомы, современные схемы ведения пациентов с катарактой.

Материалы конференции были опубликованы в журнале «Acta Biomedica Scientifica», индексируемого SCOPUS, входящего в Перечень журналов ВАК.

В онлайн формате была развернута выставка современного офтальмологического оборудования и препаратов от ведущих фирм-производителей.

Следует отметить, что участники и гости высоко оценили научный и организационный потенциал конференции, что даёт дополнительный стимул к дальнейшему регулярному проведению конференций подобного масштаба, организатором которых является Иркутский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России.

Оргкомитет конференции

Заседание Московского научного общества офтальмологов

> стр. 1

Под руководством профессора Каспарова было написано и успешно защищены 6 докторских и 29 кандидатских диссертаций. Его ученики работают во многих странах бывшего СССР, Ближнего Востока, Африки, в Китае и во Вьетнаме, возглавляют кафедры глазных болезней, руководят научными и клиническими отделениями.

Своими воспоминаниями о профессоре А.А. Каспарове поделился профессор К.Б. Першин.

С докладом на тему «Герпетические заболевания глаза» (авторы — к.м.н. Н.Р. Марченко, д.м.н. Е.А. Каспарова, к.м.н. Е.А. Каспарова) выступил к.м.н. Н.Р. Марченко. Симптомы офтальмогерпеса: светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, чувство инородного тела, сильная боль, снижение остроты зрения, покраснение глаза, прозрачные выделения из глаза. Клинические признаки: точечный кератит, эпителиальный древовидный инфильтрат, язвы поверхности, глубокие, отек роговицы, кератоиридоциклит (преципитаты, ирит, трабекулит).

Классификация герпетических заболеваний переднего сегмента глаза (А.А. Каспаров, 1994 г.). Поверхностные формы: блефароконъюнктивит, каналикулит; конъюнктивит; везикулярный кератит; древовидный

кератит; географический кератит; краевой кератит; герпетическая рецидивирующая эрозия роговицы; эписклерит. Глубокие формы: стромальный кератит с изъязвлением; метагерпетический КИЦ, гипопион; стромальный кератит без изъязвления; дисквидный, буллезный, интерстициальный; изолированный иридоциклит.

Диагностика офтальмогерпеса, принятая в РФ: клинический диагноз; МФА (авторский метод, полуколичественная оценка реакции, помогающая отличить носительство от активного процесса); PCR: главная проблема — сложность дифференцирования патологических уровней генома HSV от носительства. Диагностика офтальмогерпеса, принятая за рубежом, клинический диагноз; культивирование; МФА; PCR; ELISA.

Метод лечения, принятый за рубежом — Ацикловир + КСТ. При длительном применении Ацикловира наблюдается нейротоксичность, токсические эффекты на ЖКТ, гепатотоксичность, тошнотическое поражение почек. Ацикловир, по мнению докладчика, предотвращает рецидивирование HSV, поддерживая постоянную высокую химиотерапевтическую концентрацию. Восстановление нормальных иммунных реакций организма не происходит.

Стероиды подавляют вазодилатацию, проницаемость сосудов; подавляют рекру-

тирование иммунных клеток; подавляют миграцию иммунных клеток к месту повреждения; подавляют выброс воспалительных цитокинов; подавляют хемотаксис к месту повреждения, перепрограммируют Т и В лимфоциты; подавляют синтез интерферонов, интерлейкинов, иммуноглобулинов, синтез компонентов системы комплемента, реактивируют спящий вирус герпеса через механизм глюкокортикоидного рецептора GR. Таким образом, стероиды активируют герпес, убирают все препятствия на пути других возбудителей и замедляют регенеративные процессы в роговице.

Метод А.А. Каспарова — основные постулаты: в отличие от западного, химиотерапевтического подхода (подавление вируса), профессор А.А. Каспаров предложил принципиально противоположный подход — неспецифический: повышение иммунных сил организма за счет индукции генетически родного, высокоэффективного интерферона. Разработанный препарат Полудан является первым и на сегодняшний день лучшим высокоактивным индуктором интерферона. Разработаны также эффективные терапевтические комбинации Полудана с Ацикловиром и др. препаратами; использование аутологичных клеточных технологий на основе Полудана.

Периокулярное введение Полудана обеспечивает значительно более высокие титры интерферона в сыворотке крови по сравнению с ежедневными инстилляциями препарата в конъюнктивальный мешок.

Рандомизированное исследование показало, что полное выздоровление было достигнуто в 51% случаев в группе монотерапии Полуданом (капли, инъекции) и в 77% — в группе Полудан+Ацикловир (таблетки). Этот эффект был замечен рядом западных исследователей при комбинации Ацикловира с рекомбинантным интерфероном.

Хирургическое лечение включает персонализированную клеточную терапию ПКТ/ЛЭАЦКТ — наружную интракамеральную; микродиатермокоагуляцию, лазерные методы; лечебную СКП, ПКП. Обязательная противогерпетическая вакцинация в послеоперационном периоде. Основным видом хирургии активного герпетического кератита является послойная кератопластика.

Профессор В.М. Шелудченко продолжил научную часть заседания МНОО. Он выступил с докладом на тему «Медикаментозное сопровождение ламеллярной хирургии роговицы». Ламеллярная хирургия — хирургия, при которой производятся пластинчатые надрезы роговицы лезвием или излучением, что также может сопровождаться заменой ее частей. Процессы репарации



Академик РАН Л.К. Мошетьова, д.м.н. М.В. Будзинская, академик РАН А.Ф. Бровкина, д.м.н. Ю.Н. Юсеф



Профессор К.Б. Першин, академик РАН С.Э. Аветисов



Профессор В.М. Шелудченко



Профессор К.Б. Першин



К.м.н. Н.Р. Марченко

при ламеллярной хирургии: слабый фиброз и кератоцитоз, частичная потеря коллагена 4 типа.

Виды ламеллярной хирургии роговицы: кератомилез открытый — LASIK, F-LASIK, E-LASIK, LE; кератомилез закрытый — SMILE, передняя глубокая послойная кератопластика (DALK), задняя глубокая ламеллярная кератопластика (DSAEK).

Ламеллярная хирургия влияет на механические (биомеханические) свойства роговицы в целом (снижение модуля Юнга), оптические свойства стромы, создает зоны перехода тканей поврежденных и/или замененных — межламеллярные соединения (щели).

Основные осложнения ламеллярной хирургии: эктазия роговицы, ССГ, неинфекционный ламеллярный кератит, инфекционный ламеллярный кератит.

Кератоктазия после PRK, LASIK, femto-LASIK, SMILE представляет собой вторичную кератоктазию. Вторичная кератоктазия — эффект регресса полученного результата с развитием обратной геометрии роговицы, проявляющийся не сразу.

Медикаментозное сопровождение хирургической коррекции кератоктазий: антибиотики и фторхинолоны, противовоспалительные препараты: стероиды и НПВС, антисептики, слезозаместительные препараты.

Далее докладчик остановился на способах применения таких препаратов, как антисептик «Окуларис» (пиклоксидин 0,5 мг/мл), НПВС «Окофенак» (бромфенак 0,09%), слезозаместительный препарат «Гилан» (натрия гиалуронат 0,18%).

Осложнением DALK является асептический ламеллярный кератит. Пусковой агент формирует асептическое воспаление в интерфазе с выпотом; морганиа усиливают нестабильность центральной зоны или всего ламеллярного слоя; патофизиологические триггеры создают условия для дисфункции и тканевых изменений.

Медикаментозное сопровождение асептического кератита — стероиды, противо-

воспалительные НПВС, слезозаместители. Докладчик представил глюкокортикостероид «Флоас-Г» (тобрамицин+фторметолон 3 мг/мл+1 мг/мл), антибиотики «Корфецин» (левофлоксацин 0,5%), «Лафракс» (офлоксацин 0,3%), антисептик «Пикторид» (пиклоксидин 0,05%).

Подводя итог заседанию, председатель Московского научного общества офтальмологов академик РАН С.Э. Аветисов проинформировал участников о том, что заседания МНОО будут проводиться один раз в три месяца; основная тематика на 2022 год: глаукома, ВМД, заболевания хрусталика, глаукоматозные нарушения.

Материал подготовил **Сергей Тумар**
Фото Сергея Тумара

Офтальмология и геронтология: избранные вопросы инновационного решения проблем

Научно-практический образовательный форум с международным участием

Организаторы: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней», Российская академия наук

Дата: 8 октября 2021 г.

Место проведения: Москва, ул. Волхонка, 15

(окончание)

Секция «Хирургические технологии лечения»

Работу секции открыл д.м.н. Ю.Н. Юсеф (Москва), выступивший с докладом на тему «Структурно-функциональные аспекты фемтолазерной фактоэмульсификации». В сообщении был рассмотрен вопрос о хирургическом лечении особо плотных катаракт у пациентов пожилого и старческого возраста. Бурая и особо плотная катаракта до недавнего времени являлись противопоказаниями к проведению фактоэмульсификации (ФЭ) в связи с опасностью развития послеоперационной буллезной кератопатии.

С развитием технологии ФЭ появилась возможность малотравматичного удаления особо плотных катаракт. В начале 1990-х годов в хирургическую практику внедрен метод внутрикапсулярной фрагментации ядра с помощью ультразвукового наконечника и специального чоппера, что привело к существенному снижению потери клеток эндотелия роговицы.

Применение низкоэнергетических технологий ФЭ (NeoSoniX, White Star Sonic Wave, торсионная ФЭ) способствовало уменьшению повреждающего действия низкочастотного ультразвука.

Исследования показали, что среди различных низкоэнергетических методов при удалении плотных катаракт наиболее эффективной и наименее травматичной для эндотелия роговицы является торсионная ультразвуковая ФЭ, при которой ультразвуковое воздействие осуществляется как в

аксиальном, так и в перпендикулярном направлениях, что ускоряет эмульсификацию плотных катаракт и существенно уменьшает эффективное время ультразвука. Недостатком разработок оставался человеческий фактор, т.е. возможность ошибок и погрешностей, приводящих к операционным и послеоперационным осложнениям.

Внедрение в клиническую практику фемтолазерного лазера позволило выполнять хирургические вмешательства на качественно новом уровне с недостижимой при мануальном методе точности манипуляций и во многом уменьшило влияние человеческого фактора.

Эффективность фемтолазера в хирургии катаракты проявляется при проведении кругового непрерывного капсулорексиса и при предварительной фрагментации ядра хрусталика. Одним из основных требований к выполнению фактоэмульсификации с использованием фемтолазера является сохранение некоторой прозрачности хрусталика, т.е. проведение операции на стадии незрелой катаракты. Фемтолазер позволяет выполнять предварительную фрагментацию ядра хрусталика до вскрытия глазного яблока, что имеет ряд преимуществ и способствует снижению риска возможных осложнений. При особо плотных катарактах предварительная фемтолазерная фрагментация ядра существенно сокращает эффективное время ультразвука. Снижение энергетической нагрузки особенно необходимо у лиц старшего возраста в связи со сниженной плотностью эндотелия. На различных

фемтолазерных хирургических системах возможно применение различных паттернов фрагментации в зависимости от программного обеспечения устройства.

В используемой в НИИГБ системе имеется возможность выполнения 4 или 8 радиальных разрезов ядра, в том числе в комбинации с циркулярными разрезами диаметром от 2 до 7 мм. Использование комбинированных паттернов фрагментации ядра хрусталика позволяет значительно уменьшить эффективное время ультразвука по сравнению с разделением ядра на 4 части, что положительно сказывается на послеоперационном состоянии внутриглазных структур. В связи с этим, указал докладчик, при удалении бурой катаракты целесообразно использовать комбинированный паттерн предварительной фрагментации ядра. Существенную проблему фрагментации бурого ядра хрусталика может представлять разделение его задних слоев. Для предупреждения повреждения задней капсулы рекомендуется вводить в программу расстояние от зоны фрагментации до задней капсулы 0,7 мм. При удалении плотных бурых катаракт это расстояние может быть уменьшено до 0,5 мм.

После фемтоэтапа производится эмульсификация сформированных фрагментов ядра, проводится основной клапанный разрез и парацентез по лимбу. Капсульным пинцетом удаляется передняя капсула, эмульсификация фрагментов начинается с центральных отделов, поочередно удаляются сформированные лазером фрагменты



Пленарное заседание

ядра, после чего выполняется ирригация и аспирация кортикальных масс, затем в капсульный мешок с помощью инжектора имплантируется ИОЛ.

В заключение д.м.н. Юсеф Н. Юсеф отметил, что применение фемтолазера на важнейших этапах хирургического вмешательства способствует более быстрому восстановлению остроты зрения по сравнению с торсионной ФЭ, что объясняется лучшим состоянием центральной зоны роговицы, и более высокой остротой зрения в отдаленном послеоперационном периоде.

«Злокачественные опухоли век в возрастном аспекте» — тема доклада академика РАН А.Ф. Бровкиной (Москва). Вопрос эпидемиологии рака кожи век сложен, сказала А.Ф. Бровкина. По данным зарубежной литературы, среди новообразований кожи век частота рака составляет 5-55%. В Москве, по данным канцер-регистра,



Д.м.н. Юсеф Н. Юсеф



Академик РАН С.Э. Аветисов



Академик РАН А.Ф. Бровкина



Академик РАН Л.К. Мошетова



Профессор В.П. Еричев

Профессор В.В. Бржеский
(Санкт-Петербург)

Д.м.н. М.В. Будзинская



К.м.н. Д.В. Петрачков

среди всех заболеваний, связанных с новообразованиями органа зрения, опухоли кожи век составляют более 75%. Количество заболевших на 100 000 взрослого населения Москвы в 2006-2010 гг. составляло 2,61; в период 2011-2015 гг. — 3,4; у лиц старше 65 лет стандартизированный показатель заболеваемости раком кожи век составляет 9,49.

По данным собственных исследований, с точки зрения морфогенеза опухолей кожи век, базальноклеточный рак составляет 91,4%, плоскоклеточный рак — 6,95%, аденокарцинома мейбомиевой железы — 1,57%, меланома — 0,34%.

Далее А.Ф. Бровкина подробно остановилась на базальноклеточном раке. Стадии рака кожи: Т1 — опухоль ≤ 5 мм, не врастает в хрящевую пластину и в ресничный край века; Т2а — опухоль > 5 мм, но до 10 мм в наибольшем измерении или любого размера, врастающая в хрящевую пластину или в край века; Т2б — опухоль > 10 мм, до 20 мм в наибольшем измерении или любого размера опухоль, прорастающая в веко на всю толщину; Т3а — опухоль более 20 мм в наибольшем измерении или опухоль любого размера, врастающая в прилежащие структуры глаза или глазницы, или любого размера опухоль с периневральной инвазией; Т3б — опухоль, прорастающая в окружающие структуры; Т4 — опухоль нерезектабельна из-за массивного вовлечения структур глаза, глазницы, лицевого черепа или головного мозга.

В Москве рак в стадии Т1, когда возможно полное излечение, выявляют в 34% случаев, в стадиях Т1 и Т2 — в 65,7%; рак Т3а и Т3б — в 34,2%. При этом у пациентов со стадиями Т3 и Т4, как правило, наблюдается хорошая острота зрения, но проводить органосохранное лечение не представляется возможным.

Трудными для лечения являются раки с локализацией в зоне углов глазной щели. При незначительном размере первичного узла, < 5 мм в диаметре, отмечается прорастание в конъюнктиву и орбиту с частым вовлечением внутренней прямой мышцы, что осложняет лечение и отягощает прогноз как в функциональном, так и в косметическом плане.

Виды лечения. При незначительных опухолях хорошие результаты дает хирургическое лечение, с обязательным условием применения микрохирургической техники — радиоволнового ножа и электроскальпеля. Разрез ткани проводится на расстоянии

2 мм от видимых под микроскопом границ опухоли нагретым до высоких температур хирургическим инструментом для достижения коагуляции ткани.

При ранней диагностике хорошие результаты достигаются методом контактной лучевой терапии (брахитерапии). Применяется с 1983 года с появлением отечественных офтальмоаппликаторов St-90. Глубина проникновения незначительна, обеспечивает хороший эффект лечения. Единственный недостаток — аппликаторы используются только при условии, если раковая опухоль расположена вне реберного края и не прорастает до хряща. Автор еще раз подчеркнула важность ранней диагностики этих опухолей, которая должна проводиться на первичных офтальмологических приемах.

Академик РАН А.Ф. Бровкина обратила внимание на «коварный характер» базальноклеточного рака, который заключается в медленном росте образования (5-10 лет). Часто больные не обращают внимание на начальные проявления образования в виде узелка или небольшой язвы, которая постепенно увеличивается, прорастает в веко, что заставляет пациента обращаться к врачу. Однако существует разрезающе-язвенная клиническая форма базальноклеточного рака, которая часто протекает по типу язвенного блефарита. Доктора проводят лечение язвенного блефарита, при этом отсутствие адекватного лечения приводит к появлению тяжелых зон поражения.

К третьей форме базальноклеточного рака относится склеродермоподобная форма — тяжелая, рано прорастающая в полость орбиты.

По данным литературы, почти в 10% случаев при лечении больных раком кожи век требуется экзентерация орбиты, при этом речь идет о видящих глазах.

В заключение академик РАН А.Ф. Бровкина призвала докторов «быть очень внимательными, не смотреть только роговицу и хрусталик, обращать внимание на кожу век, даже если больной не предъявляет жалоб». Своевременный диагноз опухоли век — единственный способ полного излечения (при 1 и 2 стадиях). Необходимо учитывать возможность маскировки некоторых видов рака кожи век под доброкачественные образования; последние не следует рекомендовать для наблюдения, они подлежат обязательному хирургическому удалению с морфологическим контролем. Необходимо также избегать УФО, как преобладающего фактора риска развития рака кожи.

С докладом «Диагностика и хирургическое лечение приобретенного несодружественного косоглазия» от группы авторов выступил академик РАН С.Э. Аветисов (Москва). Косоглазие — это отклонение одного глаза от совместной точки фиксации. Формы косоглазия — содружественное, несодружественное (глазодвигательные нарушения). Основным признаком несодружественного косоглазия является несоответствие первичного угла отклонения глаза вторичному по результатам фиксационного теста. Содружественное косоглазие проявляется в детском возрасте, несодружественное — в среднем и старшем возрасте. При содружественном косоглазии, как правило, присутствует аккомодационно-рефракционный фактор, происходят нарушения бинокулярного зрения, амблиопия; при несодружественном — аккомодационно-рефракционный фактор возможен, но не обязателен, происходят нарушения бинокулярного зрения, диплопия, ограничение подвижности глаза; при содружественном косоглазии возможна наследственная предрасположенность; при несодружественном косоглазии в большинстве случаев — наличие провоцирующего фактора (травма, инфекционные, неврологические, эндокринологические заболевания, существенное увеличение размеров глаза).

Диагностика содружественного косоглазия включает визо- и рефрактометрию, оценку подвижности глаз, фиксационный тест, определение угла косоглазия, оценка бинокулярного зрения; при несодружественном косоглазии к перечисленным методам прибавляются тракционный тест, лучевые методы диагностики, неврологическое и эндокринологическое обследование.

Формы несодружественного косоглазия. 1. Рестриктивный глазодвигательный синдром. Клинические проявления: рестрикция глазодвигательных мышц в результате клеточной (лимфоцитарной) инфильтрации и фиброза; косоглазие (сходящееся, расходящееся, с вертикальным компонентом) и/или ограничение подвижности глаза, «мучительная» диплопия. Особенности диагностики и хирургического лечения: обязательное наличие в комплексе диагностических методов компьютерной томографии и интраоперационного тракционного теста для подтверждения мышечной рестрикции; полноценная (максимально возможная) коррекция основного заболевания и других проявлений эндокринной офтальмопатии (медикаментозное и хирургическое лечение); основной принцип

хирургического лечения — ослабление наиболее измененной мышцы и усиление ипсилатерного антагониста, при необходимости выполнение операций и на других глазодвигательных мышцах; выбор объема операции происходит на основании клинического опыта, существует возможность непрогнозируемой многоэтапности лечения (не исключены вмешательства и на условно здоровом глазу).

2. Рестриктивный глазодвигательный синдром, индуцированный инъекционной ретробульбарной анестезией. Клинические проявления: ограничение подвижности кверху, гипотропия, гиперфункция нижней прямой мышцы — усиление гипотропии при взгляде вниз. Основной элемент хирургического лечения — рецессия нижней прямой мышцы.

3. Синдром «тяжелого» глаза. Клинические проявления: отклонение глаза кнутри и книзу (эзотропия + гипотропия), ограничение подвижности кнаружи, «позднее» проявление на фоне существенного увеличения размеров глаза и миопической рефракции. Патогенез: увеличение продольного и поперечного размеров глаза, «вывих» заднего полюса глаза из мышечной воронки (между верхней и наружной прямыми мышцами), индуцированное изменение положения переднего полюса в результате «ротации» глаза вокруг условного центра вращения. Операция: тенотомия внутренней прямой мышцы, пластика (сближение) верхней и наружной прямых мышц.

4. Паралитическое косоглазие. Возникает в результате поражения глазодвигательных мышц в результате травмы и неврологических заболеваний. В клинической практике чаще встречается паралич наружной прямой мышцы. Операция: резекция наружной прямой мышцы, транспозиция трансплантатов, сформированных из латеральной части верхней и нижней прямых мышц.

Далее академик РАН С.Э. Аветисов остановился на синдроме ишемии переднего сегмента глаза, возникающего после операций на прямых глазодвигательных мышцах. Частота 0,01 — 0,03%; анатомические предпосылки: располагающиеся в прямых мышцах передние цилиарные артерии — основной источник кровоснабжения структур переднего сегмента глаза; предрасполагающие факторы: возраст пациента, операции на глазодвигательных мышцах в анамнезе, сопутствующие системные заболевания (сахарный диабет, гипертоническая болезнь, атеросклеротические изменения сосудов);



Д.м.н. Д.В. Анджелова, д.м.н. Юсеф Н. Юсеф



Академик РАН С.Э. Аветисов, академик РАН А.Ф. Бровкина



Д.м.н. М.В. Будзинская, профессор В.М. Шелудченко

провоцирующий фактор: пересечение передних цилиарных артерий в процессе операции; потенциальные клинические проявления: ослабление зрачковой реакции, эктопия зрачка, ирит, кератопатия, гипотония; профилактика: при наличии предрасполагающих факторов — этапное лечение (уменьшение одномоментного объема хирургического вмешательства).

Подводя итог своему докладу, С.Э. Аветисов отметил, что главным отличительным признаком несодружественных форм косоглазия являются нарушения подвижности глаза. В процессе диагностики особое внимание следует обращать на данные анамнеза, неврологического и эндокринологического обследования, а в комплексном офтальмологическом обследовании — на результаты лучевых методов исследования. К особенностям хирургического лечения несодружественного косоглазия следует отнести необходимость комбинации традиционных операций на глазодвигательных мышцах с элементами миопластики, а также потенциальную необходимость этапности лечения. Одномоментное хирургическое вмешательство на нескольких прямых глазодвигательных мышцах при наличии предрасполагающих факторов может стать причиной развития синдрома ишемии переднего сегмента глаза. При сохранении диплопии хирургическое лечение необходимо дополнять призматической коррекцией, а при неуспешности — оптической окклюзией.

К.м.н. Д.В. Петрачков (Москва) от группы авторов представил сообщение на тему «Диагностика и лечение сенильного макулярного отверстия». Сквозной макулярный разрыв (СМР) или сенильное макулярное отверстие (СМО) представляет собой патологию витреомакулярного интерфейса (ВМИ). Витреомакулярный интерфейс — термин, введенный J.D. Gass в 1977 году, — область контакта между сетчаткой и стекловидным телом.

Стекловидное тело занимает все пространство глаза за хрусталиком. Состоит на 96% из воды и белков: гликопротеинов, протеогликанов и глюкозаминогликанов, коллагена II, V, VI, IX и XI типов. Принимает активное участие в развитии патологии ВМИ, особенно при заболеваниях, вызванных тракцией. После 60 лет часто происходит отделение заднего гиалоида, что в большинстве случаев не представляет собой патологического процесса. Однако в некоторых случаях возникают патологические состояния: витреомакулярная адгезия, витреомакулярный тракционный синдром, сквозной макулярный разрыв (в соответствии с классификацией 2013 г.). Витреомакулярная адгезия — контакт между стекловидным телом и сетчаткой без деформации контура; витреомакулярная тракция — состояние, сопровождающееся структурными изменениями сетчатки; сквозной макулярный разрыв или сенильное макулярное отверстие (СМО) — терминальная стадия витреомакулярного тракционного синдрома, небольшой (≤ 250 мкм), средний ($> 250 \leq 400$ мкм), большой (> 400 мкм). Клиническая картина — дефект в центре.

«Золотой стандарт» диагностики — оптическая когерентная томограмма; необходимость измерения минимального размера, что позволяет определить методику лечения. При СМО до 400 мкм выполняется субтотальная витрэктомия с удалением ВПМ и эндотампонадой воздухом или

газовоздушной смесью. Докладчик обратил внимание на то, что макулярные разрывы хорошо закрываются, острота зрения нередко достигает 1,0.

В случае СКР, превышающих 400 мкм, рецидивов, СКР при миопии высокой степени применяются силиконовая тампонада, методика «перевернутого лоскута», богатая тромбоцитами плазма, аутологичная кондиционированная плазма.

Далее автор привел клинические примеры лечения СКР с применением методики «перевернутого лоскута», с использованием богатой тромбоцитами плазмы, аутологичной кондиционированной плазмы, позволившие получить хорошие функциональные результаты в отдаленном периоде.

Секция «Терапевтические технологии лечения»

С докладом на тему «Современные возможности слезозаместительной терапии у больных с синдромом «сухого» глаза» выступил профессор В.В. Бржеский (Санкт-Петербург). При ССГ кроме снижения стабильности слезной пленки необходимо обращать пристальное внимание на гиперосмолярность, воспаление тканей глазной поверхности, патологию эпителия глазной поверхности. Эти проявления связаны между собой и формируют два «порочных круга». Синдром «сухого глаза» возникает на почве дефицита слезопродукции и вследствие повышенной испаряемости слезной пленки. При этом патогенетические факторы ССГ имеют место при обеих формах заболевания. Исходя из этого направленность лечебных мероприятий заключается в увлажнении глазной поверхности, купировании патологических процессов, сопутствующих ксерозу, лечении сопутствующих заболеваний глаз и организма, вызвавших ССГ или являющихся его следствием.

Увлажнение глазной поверхности проводится с использованием препаратов «искусственной слезы». Требования к современным препаратам «искусственной слезы»: качественное увлажнение глазной поверхности, снижение осмолярности слезной пленки, метаболический эффект, осмопротективный эффект, отсутствие консерванта. Основой «искусственной слезы» являются гиалуроновая кислота, гидроксипропилгуар, гидролизованый декстран, TS-полисахарид, хондроитинсульфат, трегалоза (дисахарид). Лидером на рынке являются препараты на основе гиалуроновой кислоты. Гиалуроновая кислота присутствует практически во всех тканях позвоночных животных, структурно близка к муциновому слою прероговичной слезной пленки, удерживает влагу: 1 г гиалуроновой кислоты способен удерживать до 6 кг воды. Гиалуроновая кислота способствует заживлению ран за счет стимуляции клеточной пролиферации и клеточной миграции, активации CD44 и RHAMM рецепторов, стимулирующей модуляцию подвижных клеток, выживание клеток, клеточную адгезию; гиалуроновая кислота способствует повышению секреции MMP-2, ускоряющей репаративные процессы.

Осмопротекторный эффект достигается за счет действия трегалозы, позволяющей обеспечить так называемый ангидробиоз — существование организма без воды. Перспективное направление в лечении ССГ представляет собой ангидробиоз — частный

случай анабиоза, перехода в состояние скрытой жизни при утрате протоплазмной большей части содержащейся в ней воды.

Трегалоза обладает тройным механизмом действия: обеспечение механической защиты клеток, улучшение водного обмена в клетках, предупреждение липидного окисления клеточных мембран и денатурации белков.

Профессор В.В. Бржеский подробно остановился на характеристиках нового препарата Теалоз-Дуо, имеющего в своем составе гиалуроновую кислоту и трегалозу. Препарат обладает осмопротекторным эффектом, метаболическим действием и способностью увлажнения глазной поверхности.

В заключение докладчик указал на дополнительные возможности увлажнения конъюнктивной полости, среди которых аутосыворотка, аллосыворотка, обогащенная тромбоцитами плазма, альбумин, сыворотка крови из луповины или плаценты.

«Коморбидность и полипрагмазия как геронтологическая неизбежность» — тема доклада профессора В.П. Еричева (Москва). Одним из критериев оценки социально-экономического благосостояния государства, отметил докладчик, является продолжительность жизни его граждан. Однако с увеличением продолжительности жизни растет число хронических заболеваний. Коморбидность — сосуществование у одного пациента двух или более заболеваний, синдромов или психических расстройств, ни одно из которых не является осложнением другого. Различают хронологическую коморбидность (заболевания совпадают по времени), транзитологическую (заболевания имеют патогенетическую связь), транссиндромальную (соединение более двух синдромов).

Термин «полипрагмазия» — одновременное назначение больному нескольких лекарственных средств — может означать также и необоснованное одномоментное назначение большого числа лекарственных средств одному пациенту.

О росте хронических заболеваний у пациентов старших возрастных групп свидетельствуют многочисленные исследования. В одном из таких исследований приняли участие более 30 000 пациентов. Результаты показали, что у пациентов пожилого возраста возникает значительное число хронических заболеваний, усугубляющих течение уже имеющихся патологий. Пример глаукомы показывает, что в популяции 40-55 лет заболевание встречается в 1,5-2% случаев, в возрасте >75 лет распространенность глаукомы повышается почти в 20 раз.

Анализ данных 21 500 пациентов с глаукомой продемонстрировал, что это заболевание чаще «соседствует» с соматической патологией. Например, более чем в половине случаев (52,7%) глаукома сопровождалась артериальной гипертензией, в 41,3% случаев — сахарным диабетом, в 30,7% — ишемической болезнью сердца, в 14,3% — хроническими obstructивными заболеваниями легких. Ситуация осложняется тем обстоятельством, что страдающие глаукомой пациенты, имеющие артериальную гипертензию (АГ), получают лекарственные препараты для лечения как соматического заболевания, так и для снижения ВГД. В среднем такие пациенты вынуждены принимать более 6 препаратов, что может приводить к тяжелым, иногда непоправимым последствиям.

Профессор В.П. Еричев обратил внимание на важность изучения влияния препаратов

гипотензивного действия на сердечно-сосудистую систему и течение сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), на влияние препаратов, применяемых при ССЗ, на ВГД и течение глаукомы, на взаимодействие между препаратами, применяемыми при ССЗ и при глаукоме.

Вызывает вопросы совместное назначение топических и системных бета-блокаторов (ББ). Известно, что пятая часть пациентов с глаукомой принимают сочетания офтальмологического и системного ББ. Бета-блокаторы нередко вызывают нежелательные системные явления, например, кардиотропный отрицательный эффект, бронхоспазм, снижение толерантности к глюкозе, повышение уровня триглицеридов, импотенция, сонливость, депрессия, тромбоцитопения, повышенный уровень сывороточных липидов, синдром «сухого глаза».

Докладчик подчеркнул, что системные ББ снижают ВГД, имеет значение ночная гипотония, индуцированная системными антигипертензивными препаратами. Падение артериального давления до критических значений может служить самостоятельным фактором риска распада зрительных функций у больных глаукомой, при том что уровень ВГД у таких пациентов может находиться в нормальных пределах и не вызывать беспокойства.

Исследование, выполненное профессором А.Л. Онищенко с сотрудниками, показало, что системный прием ББ вызывает значительное дополнительное снижение ВГД; это еще раз доказывает, что системный прием ББ должен обязательно учитываться офтальмологом при назначении топической терапии.

Профессор В.П. Еричев привел также результаты исследования, которые свидетельствуют о том, что системная терапия тимололом снижает гипотензивную эффективность топического тимолола у пациентов с ПОУГ. Такая ситуация приводит к тому, что врачи, не принимая во внимание системную терапию, делают поспешный вывод о неэффективности того или иного антиглаукомного препарата и выстраивают ошибочную тактику лечения пациентов с глаукомой.

В такой ситуации, по мнению автора, у пациентов с сердечно-сосудистой патологией имеет смысл в первую очередь рассматривать топические препараты без бета-адренергической активности.

Еще одним возможным сочетанием глаукомы с системными заболеваниями является вазоспастический синдром в виде болезни Рейно. Изменения происходят не только в периферических сосудах, но и на бульбарной конъюнктиве, и на глазном дне. Выбор терапии при таком сочетании офтальмологической и соматической патологии значительно затруднен. Здесь важно учитывать механизм действия каждого препарата, назначаемого врачом по поводу вазоспастического синдрома.

Большую проблему вызывает сахарный диабет. Пациенты с сахарным диабетом имеют повышенный риск развития многих серьезных осложнений, например, в 2-3 раза выше риск развития сердечно-сосудистых заболеваний и инсульта. Одной из основных причин потери зрения среди трудоспособного населения является диабетическая ретинопатия. Сахарный диабет может стать также причиной катаракты, глаукомы, нарушений рефракции и диплопии.



Выставка офтальмологического оборудования



Выставка офтальмологического оборудования

Глазные проявления сахарного диабета могут иметь разную картину: от легкой непролиферативной диабетической ретинопатии до пролиферативной диабетической ретинопатии, иногда с развитием диабетического макулярного отека. Подобные ситуации затрудняют выбор топических лекарственных препаратов, которые наряду с эффективностью демонстрировали бы высокую безопасность. Речь, прежде всего, идет о применении экзогенных простагландинов, энергично снижающих ВГД. Известны случаи воздействия экзогенных простагландинов на развитие макулярного отека (МО). При наличии МО назначение простагландинов или аналогов простагландинов способно усугубить ситуацию.

С другой стороны, применение адреноблокаторов также небезопасно и может вызвать снижение толерантности к глюкозе. Существуют прямо противоположные мнения на этот счет. Одна группа ученых защищает точку зрения о том, что неселективные ББ противопоказаны больным глаукомой, имеющим сахарный диабет; ученые другой группы считают, что сахарный диабет не является абсолютным противопоказанием для применения ББ; третья точка зрения заключается в том, что лицам, имеющим склонность к гипогликемии, неселективные ББ следует применять с осторожностью.

Продолжаются исследования, направленные на изучение сочетания глаукомы и болезни Альцгеймера. Болезнь Альцгеймера относится к нейродегенеративным заболеваниям и является примером трансозологического варианта полиморбидных состояний. Существуют сведения о том, что при болезни Альцгеймера глаукома встречается в 5 раз чаще. Многочисленные исследования подтверждают и характерные для глаукомы структурно-функциональные изменения сетчатки при болезни Альцгеймера. Исследования, проведенные авторами, показали наличие так называемых альцгеймеровских бляшек (нейрофибрилл), а также β -амилоида и патологического тау-белка в наружных коллагенных телах (НКТ) при глаукоме, что свидетельствует о нейродегенеративном характере этого заболевания.

В случае сочетанного применения лекарственных препаратов различаются рациональные комбинации (препараты усиливают терапевтическое действие друг друга), нерациональные комбинации (прием лекарственных средств снижает эффективность действия), потенциально опасные комбинации. По данным литературы, 25% назначаемых комбинаций являются потенциально опасными, в результате их применения развиваются нежелательные побочные явления (8% случаев), приводящие к возможному смертельному исходу.

Подводя итог, автор напоминает, что с ростом продолжительности жизни полиморбидные состояния — неизбежность; использование нескольких лекарственных средств — необходимость. В такой ситуации, отмечает профессор В.П. Еричев, при выборе лекарственного средства важно учитывать уже назначенные препараты; учитывать взаимодействие применяемых лекарственных средств, избегая потенциально опасных комбинаций; согласовывать назначения лекарственных средств с другими специалистами. С целью повышения комплаентности и приверженности лечению следует оценивать лекарственное средство как с точки зрения их эффективности, так и с точки зрения их безопасности.

В заключение В.П. Еричев привел слова русских ученых, касающихся приема

лекарственных препаратов. М.Я. Мудров: «Не должно лечить болезни по одному только имени ее, ...а должно лечить самого больного, его состав, его органы, его силы...»; И.П. Павлов: «Когда я вижу рецепт, содержащий пропись трех и более лекарств, я думаю: какая темная сила заключена в нем!»; Б.Е. Вотчал: «Как можно меньше лекарств и только необходимые лекарства».

Д.м.н. М.В. Будзинская (Москва) представила доклад на тему «Возрастная макулярная дегенерация. Новые аспекты патогенеза и лечения». Во всем мире не менее 1 миллиарда человек имеют нарушения зрения, 200 миллионов из них страдают возрастной макулярной дегенерацией. Иллюстрируя увеличение заболеваемости ВМД, М.В. Будзинская привела данные Германии: с 2002 года число пациентов с ранней ВМД (в основной бессимптомной) выросло с 5,7 миллионов до 7 миллионов в 2017 году; через 15 лет ожидается прирост в 23%. Распространенность заболевания в возрасте 65-74 лет составляет 24%, в возрасте 70-95 лет — более 44%.

Гипотеза о двухуровневой модели развития ВМД: старение + воспаление. Старение является фоном развития ВМД.

Вершиной эволюции человека является сетчатка, отметила докладчик. Стереозрение и развитие более высокой остроты зрения за счет богатой колбочковой фовеолярной зоны, свободной от сосудистой сети сетчатки, лежат в основе координации рук и глаз и навигации. Фовеолярная зона человека отличается одним из самых высоких уровней метаболизма в организме.

Естественный процесс старения клеток пигментного эпителия сопровождается деорганизацией клеточной структуры, нарушением апикальной и базальной структуры, уменьшением количества меланосом, митохондрий и снижением фагоцитарной активности клетки пигментного эпителия. Аналогичные изменения, связанные с возрастом, происходят в мембране Бруха: утолщение двух коллагеновых слоев, модификация и дегенерация коллагена и эластина, повышение концентрации конечных продуктов гликирования, белков и липидов, накопление конечных продуктов под РПЭ. Известно, что небольшое количество твердых друз пигментного эпителия является естественным процессом старения глаза, однако альтерация пигментного эпителия, появление мягких друз — это проявление возрастной макулярной дегенерации.

По данным исследований, в стареющем глазу наблюдаются также изменения и в глиальной ткани сетчатки. Клетки глии в субретинальном пространстве с возрастом теряют дендриты, становятся более плотными, увеличиваясь в объеме. В состоянии покоя микроглия представляет собой резидентные макрофаги, активированная микроглия мигрирует в наружные слои сетчатки и отвечает за выработку провоспалительных и нейротоксических медиаторов. Оптическая когерентная томография демонстрирует утолщение пигментного эпителия в средние слои сетчатки, который начинает продуцировать значительное количество провоспалительных цитокинов. Таким образом, на фоне изменений, сопровождающих старение глаза, воспаление может служить триггером развития ВМД.

Провоспалительный статус, с одной стороны, защищает от инфекционных заболеваний, с другой — подразумевает развитие широкого спектра дегенеративных заболеваний, таких как атеросклеротические заболевания, нейродегенеративные заболевания,

ВМД. Происходит накопление клеточных дефектов, что с возрастом увеличивает провоспалительный ответ, усиливающий уже имеющиеся повреждения.

Как отметила д.м.н. М.В. Будзинская, на сегодняшний день воспаление вызывается инфекциями и повреждением тканей, характеризуется привлечением лейкоцитов к месту травмы или инфекции, паравоспаление вызывается тканевыми макрофагами, может рассматриваться как промежуточное звено между фоновым гомеостатическим состоянием и классическим воспалительным ответом. Паравоспаление может стать хроническим, если тканевый стресс или нарушение функции не ослабевают.

Воспаление и старение — наглядный пример того, как нерегулируемое паравоспаление критически способствует развитию возрастных нарушений. Термин «воспаление-старение» относится к повышению активности врожденного иммунитета с возрастом; врожденный иммунный ответ, в первую очередь, опосредуется цитокинами и системой комплемента.

Остановившись на профилактических мерах, докладчик обратила внимание на то, что сигаретный дым является мощнейшим активатором воспаления в кровообращении, генерирует большое количество активных форм кислорода, которые являются мощными триггерами воспалительной реакции и играют центральную роль в развитии атеросклероза и ВМД. Уровень С-реактивного белка (CRP) остается повышенным в течение 20 лет после прекращения курения, что свидетельствует о долгосрочном, если не хроническом, сдвиге в сторону провоспалительного состояния.

Экспериментальные исследования показали, что структурные изменения сетчатки в эксперименте вызывает «фаст-фуд». У подопытных мышей «фаст-фуд» провоцировал утолщение мембраны Бруха, потерю клеток пигментного эпителия и отложение субретинального друзеноидного материала. Отказ от курения и здоровое питание способны замедлить наступление и развитие ВМД.

В 2000-х годах в арсенале офтальмологов появилась антиангиогенная терапия, позволявшая улучшить зрение пациентов. Перспективными молекулами на сегодняшний день являются фарицимаб, действие которой направлено на ингибирование как Ang-2 (ангиопоэтина), так и VEGF-A; конберцепт — ингибирование VEGF-A, VEGF-B, VEGF-C, PIGF; KSI-301 — биополимер, ингибирующий ангиогенез; OPT-302 — ингибирование VEGF-C и VEGF-D.

Д.м.н. М.В. Будзинская подчеркнула, что терапия заболеваний сетчатки должна быть нацелена на максимальную эффективность лечения при уменьшении количества интравитреальных инъекций (ИВИ) и посещений врача. При назначении лечения необходимо ориентироваться не только на состояние пациента после трех месяцев загрузочных инъекций, но и на далекую перспективу — каким будет зрение через 5-10-15-20 лет. Это предполагает применение режима T&E, рассчитанный на постепенное увеличение межинъекционных интервалов с проактивным проведением инъекций. В основе режима T&E лежат 3 ежемесячные загрузочные ИВИ, нацеленные на максимизацию терапевтического эффекта; затем осуществляется постепенное увеличение интервала, нацеленное на определение максимального терапевтического окна/интервала между инъекциями. Дальнейшие инъекции проводятся с меньшим интервалом, что предотвращает развитие рецидива

заболевания. В последующем можно предпринять еще одну попытку увеличения интервала между инъекциями.

С докладом на тему «Когда лечение закончено, не остаются проблемы. Современные тенденции восстановительной офтальмологии» выступил профессор В.М. Шелудченко (Москва). Под термином «лечение» понимают комплекс мероприятий для устранения патологических состояний, этиологических факторов, нормализацию нарушенных процессов жизнедеятельности, предупреждение осложнений и прогрессирования заболевания, а также на восстановление или улучшение здоровья пациента, его трудоспособности и качества жизни.

Согласно определению ВОЗ (1946 г.), составляющими здоровья человека являются физическое благополучие, душевное благополучие, социальное благополучие.

Восстановительная медицина — научно-практическая система, построившая реабилитацию организма, пострадавшего от травм, болезни или неблагоприятных воздействий внешней среды, восстановлению функциональных резервов человеческого организма, причем система базируется, в основном, на немедикаментозных методах. Развитие восстановительной медицины идет по двум направлениям: при обратимых нарушениях — укрепление и восстановление функций организма; реабилитация инвалидов и больных, не имеющих в настоящее время шансов излечиться полностью — компенсировать функциональные нарушения и помочь в трудовой и социальной адаптации.

В офтальмологической практике возможно применение широкого спектра методов, относящихся к общей физиотерапии. Среди методов общей физиотерапии наиболее распространенные получили гипербарическая оксигенация, рефлексотерапия, озонотерапия, электросон, климатотерапия, гирудотерапия, лечебная физкультура, общий массаж, гидротерапия, бальнеотерапия. Среди методов локальных и специальных применяют электролечение, магнитолечение и ИК-терапию, фототерапию, звукотерапию, баротерапию и др.

Современные факторы стимуляции: магнитное поле, лазерное излучение, лазерный спектр, электрическое поле. В офтальмологии электростимуляция осуществляется через транспальпебральное воздействие, трансорбитальное, транссклеральное (через КЛ), супрахориоидальное, субретинальное, эпиретинальное воздействие, непосредственно через зрительный нерв. Однако, отметил профессор В.М. Шелудченко, в распоряжении отечественных офтальмологов практически нет оборудования для проведения электростимуляции.

Магнитолечение основано на воздействии магнитного поля на невральные ствольные клетки — предшественники пролиферации, на нейроглию и астроциты, на олигодендрциты.

При электростимуляции происходит усиление нейротрофических факторов, снижение интерлейкинового шторма, повышение содержания кальция внутри клеток и перфузии. Доклинические эффекты электростимуляции — нейропротекция, восстановление нейрофункций и нейроструктуры.

Общим недостатком стимулирующих методов является непостоянство эффекта по времени и амплитуде.

В заключение докладчик остановился на перспективах такого направления, как бионическое зрение, привел единичные случаи результатов исследований, а также представил методы реабилитирующего воздействия, разработанные в отделе офтальмореконструкции ФГБНУ «НИИГБ», среди которых переменное электрическое поле, транс-орбитальное, транс-корнеальное, транс-пальпебральное воздействие; магнитное поле (постоянное, бегущее); ИК-излучение; лазерное излучение; комбинация; иглорефлексотерапия; психологический тренинг; дыхательные смеси; баротерапия; УФО или ЛО» медикаменты (нутритики, нейропротекторы); спектральная коррекция.

О периодической аттестации специалистов в 2021 году рассказала главный специалист офтальмолог Департамента здравоохранения Москвы академик РАН Л.К. Моштова.

Многочисленные вопросы к докладчикам свидетельствовали о значительном интересе аудитории к теме конференции.

Подготовил Сергей Тумар
Фото предоставлены оргкомитетом



(окончание)

Секция «Глаукома»

Открыл работу секции д.м.н. С.Ю. Петров (Москва), сделавший доклад на тему «Глаукома в меняющемся мире». В соответствии с рекомендациями Минздрава РФ инструментальные диагностические исследования включают визометрию, рефрактометрию, тонометрию (по Маклакову), биомикроскопию, гониоскопию, компьютерную периметрию, биомикроскопию глазного дна или офтальмоскопию в условиях медикаментозного мидриаза. Базовым методом измерения ВГД, принятым в РФ, является тонометрия по Маклакову (Pt) с использованием груза 10 г. Общепринятой практикой в мире является тонометрия по Гольдману (Po). При динамическом наблюдении рекомендуется использовать один базовый метод тонометрии для корректного сравнения результатов. К иным диагностическим методам относятся кератопахиметрия (для уточнения данных тонометрии), ОКТ, электроретинография.

В условиях пандемии среди рекомендаций пациентам с глаукомой докладчик указал на следующие: мыть руки до и после инстилляций, сменить КЛ на очки, дезинфекция очков, не тереть глаза, добавить увлажняющие препараты в качестве профилактики желатинизации слезы, переход на unidose-препараты (в т.ч. в поликлинике и стационаре).

Относительно хирургического лечения, по мнению д.м.н. С.Ю. Петрова, его следует отложить, если нет срочности, а также перейти от трабекулоэктомии к микроинвазивным вмешательствам, которые характеризуются быстротой исполнения, выполнением в амбулаторных условиях, меньшим количеством осложнений и более простым наблюдением.

Д.м.н. Т.Н. Малишевская (Москва) обратила внимание на вопрос, насколько оказание специализированной медицинской помощи пациентам с глаукомой соответствует клиническим рекомендациям в субъектах РФ. Докладчик пришла к выводу о том, в подавляющем большинстве регионов сроки обследования соответствуют срокам ТПГТ, сроки оказания ВМП зависят от объемов квот; несоблюдение сроков оказания специализированной помощи пациентам с глаукомой связана с дефицитом кадрового состава в МО 1 уровня; практически во всех субъектах РФ применяются методы диагностики и лечения с доказанной высокой эффективностью, исключения составляют регионы, в которых нет оснащения для ранней диагностики глаукомы и мониторинга течения глаукомного процесса (ОКТ, ЭФИ, компьютерная периметрия); практически во всех субъектах РФ применяются методы консервативного и оперативного лечения с доказанной высокой эффективностью; реальная потребность в бесконсервантной гипотензивной терапии в клинической практике во всех субъектах РФ в 4,37 раза выше годовой и прогнозной потребности; лазерные технологии не применяются в ряде регионов по причине отсутствия соответствующего оборудования; развития дренажной хирургии в некоторых регионах препятствуют отсутствие квот на данный вид медицинской помощи и значительная стоимость дренажей.

XIV Российский общенациональный офтальмологический форум (РООФ 2021)

Научно-практическая конференция с международным участием

Даты проведения: 22-24 сентября 2021 г.

Организаторы: Министерство здравоохранения Российской Федерации; ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России; ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова»; Общероссийская общественная организация «Ассоциация врачей-офтальмологов».

Место проведения: Большой конференц-зал отеля «Рэдиссон САС Славянская»

В рамках конференции проведены заседания Экспертных советов Общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей-офтальмологов», Президиум ООО «Ассоциация врачей-офтальмологов», сателлитные симпозиумы, выставка офтальмологического оборудования, инструментария, лекарственных препаратов ведущих отечественных и зарубежных фирм-производителей.

В течение трех дней в конференции приняли участие около 1500 человек в режиме онлайн; в онлайн формате зарегистрировано более 3800 подключений из 11 стран: России, Казахстана, Беларуси, Армении, Грузии, Украины, Узбекистана, Киргизии, Израиля, Германии, Великобритании.

Профессор Е.Н. Иомдина (Москва) от группы авторов сделала доклад на тему «Объемный кровоток в перипапиллярной хориоиде при ПОУГ по данным ОКТ-ангиографии: новые возможности количественной оценки». Первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ) — хроническое заболевание, характеризующееся оптической нейропатией, прогрессирующей дегенерацией ганглиозных клеток и слоя нервных волокон сетчатки. Повышение ВГД при ПОУГ взаимосвязано с нарушением микроциркуляции в хориоиде, обеспечивающей 85% глазного кровотока. Перипапиллярная хориоидея участвует в питании преламинарной зоны зрительного нерва, влияет на увеосклеральный отток, перфузионное давление и ВГД. Одним из ключевых факторов развития ПОУГ является нарушение хориоидальной микроциркуляции в области ДЗН. При диагностике нарушений гемодинамики глаза при ПОУГ используется единственный относительный показатель — соотношение площади, занятой кровеносными сосудами к общей площади исследуемой зоны в одном поперечном срезе в процентах. Визуализация микроциркуляции сетчатки и ДЗН в поперечном срезе ОКТ-А сопряжена с определенными ошибками, в том числе, с возникновением проекционных артефактов от крупных кровеносных сосудов в более глубоких слоях, и с другими искажениями.

Для получения более полной информации о состоянии системы кровоснабжения слоев сетчатки и хориоидеи как трехмерных объектов, необходимо анализировать не только одиночные двумерные сканы, но и массив последовательно зарегистрированных сканов, представляющих полное ОКТ-А исследование. Однако в настоящее время программное обеспечение для ОКТ-А систем не позволяет количественно интерпретировать полученные таким образом изображения в автоматическом режиме, что значительно ограничивает диагностические возможности исследования кровотока, в том числе микроциркуляции перипапиллярной хориоидеи. Результаты ОКТ-А сильно варьируют в зависимости от используемого устройства, протокола сканирования, алгоритмов шумоподавления и усреднения сканов, методов обработки сигнала и метода извлечения данных ОКТ-А из структурного массива данных ОКТ. Результаты применения различных устройств и стратегий количественной оценки изображений ОКТ-А сетчатки и сосудов хориоидеи практически несовместимы, и прямые сравнения невозможны.

Цель работы — разработать и представить первые результаты применения воксельного алгоритма для количественной оценки кровенаполнения перипапиллярной хориоидеи при ПОУГ.

Новым подходом к определению объема кровотока является воксельный алгоритм. Каждая пиксельная метка на выбранных двухмерных ОКТ-А сканах рассматривается как трехмерный элемент — воксель, характеризующий элементарный объем крови, движущийся по капиллярам. Сумма всех светлых вокселей в исследуемой области составляет объем открытых капилляров в этой области. Для расчета объема воксель представляется в виде трехмерной

фигуры. Размеры вокселя определяются исходя из технических параметров используемой ОКТ-А системы — осевого и поперечного разрешения, а также шага сканирования.

Методы исследования. Проанализирована серия из 512 сканов обследования каждого пациента (глаза), что соответствует максимально возможному разрешению системы ОКТ-А в режиме улучшенной глубины изображения. Выполнялся контроль локализации сканированной области путем наложения изображения ОКТ-А на соответствующее сканирование ОКТ в перипапиллярной зоне размером 3x3x3 мм. Каждое обследование пациента, представляющее собой массив из 512 сканов размером 512x496 пикселей, проанализировано с помощью специально разработанной программы. Результат обследования представлен в виде набора двумерных изображений для исследования интересующих областей любой части этого набора.

Количество пикселей (вокселей), выделенных в каждом сканированном изображении, рассчитывалось с использованием предложенного программного алгоритма. Для расчетов размера вокселя, имеющего форму параллелепипеда, использовались следующие характеристики ОКТ-А Spectralis OCT2: осевое разрешение, поперечное разрешение и шаг сканирования: 5,7 x 3,9 x 5,7 мкм.

Объем суммы пикселей (вокселей) включал область ниже мембраны Бруха — объем кровенаполнения хориоидеи и область выделенных участков сетчатки и сосудистой оболочки глаза — общий объем кровенаполнения сосудистой сети в исследуемой области. С учетом эффектов изменчивости показателей при переходах между соседними сканированиями определялось соотношение этих показателей.

Материал исследования. Обследованы 7 глаз 5 пациентов в возрасте от 25 до 68 лет без офтальмологической патологии (группа контроля), проанализированы 512 сканов каждого глаза; 12 глаз 9 пациентов в возрасте от 64 до 79 лет со II стадией ПОУГ, проанализированы 512 сканов каждого глаза.

Методика и результаты исследования. Тестирование воксельного алгоритма определения объема кровенаполнения хориоидеи и общего кровенаполнения сосудов сетчатки и хориоидеи в исследованной перипапиллярной зоне; сравнение двух обследований одного и того же глаза, выполненных с интервалом в 10 мин.; сравнение двух обследований одного и того же глаза, выполненных с интервалом в 8 мес.; сравнение двух последовательных обследований одного и того же глаза, выполненных с разным шагом сканирования: 5,7 мкм и 11,3 мкм (с углом обзора 15° и 30°). Показана хорошая повторяемость полученных значений объема кровотока.

Таким образом, делает вывод профессор Е.Н. Иомдина, использование воксельного алгоритма при анализе диагностических данных ОКТ-А позволяет количественно оценить микроциркуляцию хориоидеи, что имеет диагностическое значение при ПОУГ. Разработанный воксельный алгоритм определения общего объема сосудистой сети исследуемой области глаза дает возможность количественного сравнения



Д.м.н. С.Ю. Петров

объема кровеносных сосудов не только в разных исследованиях одного и того же пациента и в группе пациентов, выполненных на одной системе ОКТ-А, но и количественных сравнительных исследований микроциркуляции сетчатки и хориоидеи с помощью различных ОКТ-А систем. Детализация и дальнейшая разработка этого алгоритма в перспективе создаст реальные возможности количественного объективного сравнения и сопоставления результатов исследования ОКТ-А, в которых использовались разные типы ОКТ-А систем с различными техническими характеристиками.

«Структурно-функциональные и молекулярно-генетические маркеры доклинической и ранней диагностики глаукомной оптической нейропатии» — тема сообщения от группы авторов к.м.н. А.Н. Журавлевой (Москва). Несмотря на возможности современных измерительных приборов, чувствительность определяющих постановку диагноза критериев высока, когда заболевание находится в своем развитии. Известно, что риск развития глаукомы у родственников I степени родства составляет 9,2% — 22%, риск заболеть глаукомой у лиц с наследственной предрасположенностью в 10 раз выше, чем среднепопуляционный. Генетическая предрасположенность к глаукоме может являться фактором, предопределяющим специфику дистрофических изменений еще в доклинической стадии глаукомы. Специфические изменения соединительной ткани глаза при глаукоме могут быть ассоциированы с мутациями в генах, участвующих в формировании компонентов экстрацеллюлярного матрикса.

Цель исследования — определить маркеры доклинической и ранней диагностики глаукомной оптической нейропатии на основании морфофункциональных и молекулярно-генетических исследований.

В исследовании приняли участие 237 пациентов (191 глаз), разделенных на 3 группы.

Группу I составили 103 человека (137 глаз) с подозрением на глаукому (40 человек с отягощенным семейным анамнезом по глаукоме); группа II — 70 человек (137 глаз) с ПОУГ I стадии (40 пациентов с отягощенным семейным анамнезом по глаукоме, 30 человек без отягощенного семейного анамнеза по глаукоме); 64 человека составили группу сравнения.

Результаты ОКТ в макулярной области показали следующее: у пациентов с подозрением на глаукому — истончение слоя ГК сетчатки в височном квадранте перифовеолярной области; у пациентов с глаукомой — статистически значимые отличия были выявлены для всех трех слоев комплекса ГК пара- и перифовеолярно, кроме носовых и центральных областей. Результаты ОКТ в области ДЗН показали, что наиболее информативным морфометрическим маркером доклинической диагностики ГОН является параметр минимальной толщины нейроретинального пояса (НРП) в ниженосовых отделах. Морфофункциональными маркерами пластической стадии ГОН являются: истончение слоя ГК сетчатки в височном квадранте перифовеолярной области, уменьшение минимальной ширины НРП в ниженосовых отделах, снижение амплитуды ФНО на самую яркую вспышку, угнетение волн P50 и N95 транзитной ПЭРГ на паттерн 0,3°, снижение амплитуды P100 ЗВП одновременно с удлинением его пиковой латентности. Молекулярно-генетическими маркерами риска развития ПОУГ являются: генотип GT и аллель T полиморфного локуса гена TIMP3, аллель G и генотип AG полиморфного варианта MMP12, а также аллеля A и генотипа GA полиморфизма LOXL1.

Сочетание специфических структурных изменений сетчатки и ДЗН с различными аспектами нарушения функциональной активности ГК сетчатки по данным ПЭРГ и ФНО может использоваться в качестве комбинированных маркеров пластической стадии ГОН. У больных ПОУГ с отягощенным семейным анамнезом истончение минимальной ширины НРП ассоциировано с полиморфными вариантами генов TIMP3, LOXL1.

В заключение к.м.н. А.Н. Журавлева представила практические рекомендации, которые заключаются в том, что у пациентов с подозрением на глаукому с отягощенным семейным анамнезом в качестве морфометрических показателей доклинических изменений ГОН рекомендовано использовать специфические изменения ДЗН (истончение минимальной ширины НРП в ниженосовых отделах) и внутренних слоев сетчатки в макуле (истончение слоя ГК сетчатки в височном квадранте перифовеолярной области). Маркерами функциональных изменений ГК сетчатки у пациентов с подозрением на глаукому являются: снижение ФНО на самую яркую вспышку, угнетение волн P50 и N95 транзитной ПЭРГ на паттерн 0,3°; снижение амплитуды P100 ЗВП одновременно с удлинением его пиковой латентности. Сочетание специфических структурных изменений сетчатки и ДЗН со специфическими изменениями ПЭРГ и ФНО рекомендуется использовать в качестве комбинированных маркеров пластической стадии ГОН.

Тема доклада профессора Н.И. Курьшевой (Москва) — «Оценка прогрессирования глаукомы на современном этапе». Важное значение в определении тактики лечения глаукомы имеет определение скорости прогрессирования заболевания. Известно, что функциональные изменения отстают от структурных изменений. Фундус-исследования в динамике позволяют определить прогрессирование глаукомы по качественным изменениям (усиление перегиба сосудов, расширение дефекта СНВС), при этом отсутствует количественная информация. Появление в клинической практике оптической когерентной томографии позволило оценить происходящие изменения в количественном отношении, прежде всего, в слое нервных волокон сетчатки, при этом можно увидеть не просто факт истончения структуры, но и определить скорость потери структуры слоя нервных волокон в мкм в год.

Важной областью исследования является макула, в которой существует высокая концентрация ганглиозных клеток, поражаемых при глаукоме. Сканируются внутренние слои макулы, включающие ганглиозные клетки и их дендриты, и слой нервных волокон. Исследования показали, что самые



К.м.н. А.Н. Журавлева

ранние процессы, которые удается визуализировать при использовании ОКТ, локализованы в этой области. Использование широкопольного сканирования (SS-OCT) позволяет прогнозировать последующие дефекты полей зрения с высокой точностью: в 40% случаев перепериметрической глаукомы дефекты полей зрения появились в течение 2 лет именно в тех зонах, где уже было обнаружено повреждение на картах вероятности поражения СНВС и ганглиозного слоя макулы (Hood Report).

Докладчик обратила внимание на тот факт, что прогрессирование глаукомы лучше выявляется при сочетании ОКТ с периметрией. При ОКТ прогрессирование определено в 39% случаев, при сочетании двух методов — в 56,3%.

В далекозашедшую стадию прогрессирования лучше всего выявляется по макулярной области, чем по СНВС, и хуже всего по ДЗН.

Оценка прогрессирования глаукомы проводится также с учетом кривизны решетчатой мембраны склеры (РМС) и хориоидального кровотока. Чем больше индекс кривизны прогиба РМС, тем быстрее происходит истончение слоя нервных волокон сетчатки (прогрессирование). Второй по значимости фактор риска прогрессирования глаукомы — выпадение хориокапилляров в перипапиллярной хориоиде, что указывает на возможную первопричину прогрессирования.

«Особенности морфофункциональных взаимосвязей у пациентов на продвинутых стадиях первичной открытоугольной глаукомы» — тема доклада, с которым от группы авторов выступил В.И. Котелин (Москва). Цель работы заключалась в изучении корреляционных взаимосвязей в диагностике пациентов с продвинутыми стадиями ПОУГ с использованием данных электроретинографии и ОКТ сетчатки.

Кроме стандартных методов исследования применялись специальные, ЭФИ, включавшие ФНО в фотопической ЭРГ, транзитной и стационарной ПЭРГ, а также ОКТ макулярной области сетчатки. В ЭФИ были определены клинически значимые функциональные маркеры прогрессирования ГОН у пациентов с продвинутыми стадиями ПОУГ. Эти изменения характеризуют нарушение функциональной активности ГКС, возможно связанные с неадаптивной пластичностью сетчатки или отражающие комбинацию процессов гомеостатической (адаптивной) пластичности и дегенерации ГКС.

В результате проведенных исследований были определены клинически значимые функциональные и морфометрические признаки прогрессирования ПОУГ у пациентов с продвинутыми стадиями заболевания, при выявлении которых следует проводить расширенное ОКТ исследование и ЭФИ.

Значимое истончение всех слоев ГКК макулярной зоны сетчатки выявлено во всех исследуемых секторах, а также между подгруппами пациентов со II и III стадиями ПОУГ.

На развитой стадии болезни наибольшие различия морфометрических показателей относительно контроля выведены в нижнем, верхнем парафовеальном секторах слоя ГКС, а также в височном перифовеальном квадранте.

На далекозашедшей стадии значительные изменения толщины слоев внутренней сетчатки отмечены для верхнего и нижнего



Профессор А.А. Рябцева

перифовеальных секторов СНВС и височных пара- и перифовеальных квадрантов слоя ГКС.

Наиболее сильная корреляционная взаимосвязь установлена для параметров стационарной ПЭРГ, амплитуда которой прямо коррелировала с толщиной СНВС в носовом секторе перифовеа на развитой стадии ПОУГ и толщиной СНВС в носовом секторе парафовеа у пациентов с III стадией ПОУГ.

Выявлены умеренные взаимосвязи между индексом N95/P50 Т-ПЭРГ и толщины ГКС в нижнем секторе перифовеа.

Установлена прямая корреляция между значениями амплитуды ФНО от изолинии и толщиной слоя ГКС в височном секторе перифовеа у больных со II стадией ПОУГ. Амплитуда ФНО от пика b-волны у больных с III стадией ПОУГ коррелировала с толщиной СНВС в носовом секторе перифовеа.

Об особенностях клинического применения клапанного дренажа на основе 10-летнего опыта имплантации рассказал от группы авторов к.м.н. А.Е. Яворский (Омск). Как отметил докладчик, операция имплантации клапана Ахмеда малоинвазивна, прогнозируема, является относительно простым оперативным вмешательством и может проводиться широким кругом офтальмологов. Однако, с учетом возможной декомпенсации ВГД и риска осложнений в отдаленном послеоперационном периоде, пациентам с клапаном Ахмеда требуется длительное наблюдение.

А.Р. Сулейманова (Санкт-Петербург) представила сообщение на тему «Сравнительный анализ изменений параметров фиброзной капсулы глаза при нормотензивной и офтальмогипертензивной глаукоме». Цель работы заключалась в измерении и сравнении глубины и толщины решетчатой пластины (РП) у пациентов с нормотензивной, офтальмогипертензивной формой ПОУГ и здоровых лиц.

Исследования показали, что больные с глаукомой нормального давления (ГНД) имели достоверно меньшую толщину РП по сравнению со здоровыми лицами и больными с офтальмогипертензивной формой ПОУГ, что может объяснить возникновение прогиба РП и развитие ГОН при нормальном уровне ВГД.

У больных с ГНД РП была глубже, чем в остальных исследуемых группах, хотя различие в глубине РП между нормотензивной и офтальмогипертензивной формой ПОУГ было недостоверно, что можно объяснить нормализованным на фоне лечения уровнем ВГД во 2-й группе испытуемых и малым количеством наблюдений.

У пациентов с глаукомой из обеих групп среднее значение центральной толщины роговицы (ЦТР) было меньше, чем у здоровых лиц, но различие оказалось статистически недостоверно при ГНД, что, возможно, связано с небольшим количеством наблюдений.

Измерение толщины и глубины РП представляет интерес для ранней диагностики ГНД и изучения патогенеза этого заболевания.

К.м.н. С.Л. Кузнецов (Пенза) от группы авторов выступил с докладом «Результаты применения «АЛЛОПЛАНТА для пластики конъюнктивы (АПК)» в качестве пленчатого дренажа при хирургическом лечении глаукомы». Под наблюдением находились 72 пациента (78 глаз) с первичной (65 глаз) и вторичной декомпенсированной глаукомой

(13 глаз). Сроки наблюдения составили от 1,5 до 10 лет после гипотензивных операций СТЭ с интра- и эписклеральным дренированием с использованием АПК. Во всех случаях операции проходили без осложнений. В раннем послеоперационном периоде наблюдалось образование плоских, разлитых фильтрационных подушек. Блокада фистулы корнем радужки встречалась на 5 глазах, что потребовало проведения локальной лазерной иридопластики и лазерной иридэктомии. За весь период наблюдения кистозные фильтрационные подушечки не отмечались, ВГД оставалось нормальным на 73 глазах, аллоплант просматривался при биомикроскопии в течение всего срока наблюдения. Повторное оперативное вмешательство, вызванное повышением ВГД, выполнено в 5 случаях.

Проведенные исследования продемонстрировали следующие преимущества АПК: не вызывает антигенной реакции, не адсорбируется в течение длительного времени, является профилактикой гипотонического синдрома, профилактикой образования кистозных фильтрационных подушек, не вызывает дискомфорта и чувства инородного тела, применим в качестве внутрикамерного дренажа, имеет широкий спектр применения, экономически доступен, позволяет моделировать размеры фильтрационной подушки, прощает оплошности хирурга глаукомы, не осложняет гипотензивное вмешательство.

В заключение к.м.н. С.Л. Кузнецов отметил, что хирургическое лечение глаукомы с применением АПК в качестве пленчатого биологического дренажа предотвращает образование интрасклеральных и склероконъюнктивальных синехий, позволяет жидкости, поступающей из интрасклерального пространства, свободно циркулировать в разных направлениях, способствуя формированию разлитых плоских фильтрационных подушечек без кистозных изменений конъюнктивы.

С заключительным докладом в работе секции выступила профессор А.А. Рябцева (Москва), представившая сообщение на тему «Коморбидность у больных глаукомой». Докладчик обратила внимание на то, что при лечении глаукомы на фоне коморбидности оценка возможного взаимного влияния медикаментов на общее и офтальмологическое состояние пациента, как правило, врачами-офтальмологами не проводится; при лечении пациентов с глаукомой с коморбидными терапевтическими и неврологическими заболеваниями необходим персонализированный подход к ведению конкретного пациента с глаукомой. Одной из задач, стоящих перед офтальмологами, является разработка рациональной в клиническом и финансовом плане стратегии ведения пациентов.

Необходимо выявлять противопоказания к применению препаратов, согласовывать назначения с терапевтом, кардиологом и другими специалистами, учитывать межлекарственные взаимодействия.

Перед назначением лечения необходимо знать следующее: уровень ВГД; уровень АД и частоту сердечных сокращений; уточнить, какие препараты общего и гипотензивного действия принимает больной; выяснить, какими препаратами и как давно пользовался больной и какова оптическая рефракция пациента; уточнить аллергологический анамнез, вредные привычки, а также наличие заболеваний сердечно-сосудистой системы, диабета, атеросклероза, болезней щитовидной железы, заболевания ЦНС, почек.

Секция «Фундаментально-прикладные исследования»

К.м.н. Н.В. Балацкая (Москва) представила доклад «К 100-летию Н.С. Зайцевой: итоги научной деятельности и современные достижения офтальмоиммунологии». Докладчик остановилась на достижениях отечественной школы офтальмоиммунологии, на вкладе В.О. Андреева, профессора Ю.Ф. Майчука, профессора А.В. Хватовой в изучение этиопатогенеза и лабораторной диагностики заболеваний глаз, вызываемых возбудителями инфекций, к.м.н. Г.И. Кричевской, профессора Н.С. Зайцевой, профессора Л.А. Катаргиной, профессора Л.А. Каннельсона — в исследовании энтеровирусного и эндогенных увеитов.

Результаты научных исследований были отражены в 30 докторских и кандидатских диссертациях, 2 монографиях, 350 статьях,



К.м.н. Н.В. Балацкая



Профессор Н.Б. Чеснокова



К.м.н. Т.А.Павленко

а также в 18 патентах на изобретения. В 1984 году за разработку и внедрение в практику методов диагностики, лечения и профилактики герпесвирусных заболеваний глаз сотрудникам института была присуждена премия Совета Министров СССР.

В настоящее время научные исследования проводятся с использованием современных высокочувствительных автоматизированных лабораторных технологий: технологии протеомики, геномных технологий, иммунохимического анализа, проточной цитометрии, цифрового имиджинга.

В НИИЦ глазных болезней им. Гельмгольца применяются мультиплексный анализ на платформе xMAP, полимеразная цепная реакция, лазерная проточная цитофлуориметрия, иммуноферментный анализ, мультифункциональная спектрофотометрия, цифровой имиджинг.

Член-корреспондент РАН О.А. Свитич (Москва) выступила с докладом на тему «Иммуногенетика глаукомы». Докладчик отметила, что в настоящее время ведутся исследования в направлении уточнения иммуннопатогенеза, т.е. исследование гуморальных и клеточных механизмов иммунитета у пациентов с глаукомой, в котором речь идет об оценке эффективности лечебных и профилактических препаратов. Особое значение могут иметь факторы врожденного иммунитета и как одно из перспективных направлений — изучение инфламасомы при офтальмопатологиях. Среди перспективных направлений О.А. Свитич назвала изучение генетических особенностей иммунной системы (полиморфизм цитокинов, распознающих рецепторов врожденного иммунитета, антимикробных пептидов и т.д.). Ассоциация полиморфных маркеров с заболеваниями позволяет, с одной стороны, прогнозировать риск развития патологии или тяжесть ее проявления, с другой стороны — раскрывает направления подбора оптимальной терапии.

Профессор М.В. Зуева (Москва) от группы авторов сделала доклад на тему «Воздействие длительного курса фрактальной фототерапии на функциональную активность сетчатки кролика в эксперименте». Стимуляционная терапия направлена на усиление адаптивной (гомеостатической) пластичности и восстановление нарушенной нейронных связей в сетчатке и головном мозге и их функциональности. Потенциал пластичности нервной ткани снижается при нейродегенеративных заболеваниях, что ослабляет эффект технологий нейрореабилитации. В НИИЦ ГВ им. Гельмгольца разрабатывается технология фрактальной стимуляционной терапии для коррекции зрительных функций. Активирующая адаптивную пластичность терапия будет способствовать остановке или замедлению патологического процесса при разных клинических ситуациях. Для обоснования перспективности этого подхода в коррекции зрительных функций у человека необходимы исследования эффектов и механизмов фрактальной фототерапии (ФФ) у животных.

Исследование эффектов ФФ на животных также необходимо для изучения безопасности фрактальных мельканий для сетчатки, эффективности ФФ на животных моделях патологии, механизмов воздействия ФФ на зрительную систему, для обоснования оптимальных режимов ФФ для клинических исследований.

Целью работы явилось изучение характера и степени изменения функциональной активности сетчатки здоровых кроликов после курса ФФ различной длительности.

Исследования показали, что длительная (в течение 3 месяцев) стимуляция оптическими сигналами фрактальной временной структуры не оказывает негативного влияния на активность сетчатки. Положительное воздействие ФФ состоит в сокращении пиковой латентности волн скотопических и фотопических гангцельд ЭРГ и существенном возрастании функциональной активности колбочковых фоторецепторов. По данным ПЭРГ отмечена большая чувствительность к фрактальным мельканиям альфа-ГК (аналоги ГК магносистемы у человека). Выявленные изменения комплекса ЭРГ могут отражать процессы адаптивной пластичности сетчатки и лежать в основе возможных терапевтических эффектов фрактальной фототерапии.

Результаты исследования свидетельствуют о целесообразности применения в дальнейших исследованиях на моделях патологии сетчатки и в клинических испытаниях курса фрактальной стимуляции длительно от 1 до 4 недель.

«Нанобиотехнологический подход для экспресс-диагностики опухолей придаточного аппарата глаза» — тема сообщения, с которым от группы авторов выступил профессор Д.А. Складнев (Москва). Как отметил докладчик, особенностью процесса формирования биогенных наночастиц металлов строго определенным образом отражают физиолого-биохимические свойства клеток, играющих роль восстановителей катионов. Высокий уровень энергетического метаболизма у раковых клеток проявляется в их способности активно восстанавливать катионы и за минуты формировать биогенные наночастицы металлов. Отсутствие такой активности у нормальных клеток позволяет отличать их от раковых по отсутствию наночастиц в исследуемых пробах.

Профессор Н.Б. Чеснокова (Москва) в своем докладе остановилась на роли мультифункционального белка $\alpha 2$ -макроглобулина в офтальмологии. Содержится во внеклеточной жидкости, в плазме крови, в спинномозговой жидкости, в слезной жидкости, во внутриглазной жидкости.

Основные функции: белок острой фазы воспаления, ингибитор всех классов протеолитических ферментов, иммуномодулятор, шаперон.

Активность белка $\alpha 2$ -макроглобулина может служить показателем благоприятного или неблагоприятного течения воспалительного процесса во внешних и внутренних структурах глаза, а также играет значительную роль в нейродегенеративных процессах.

Остановившись на роли $\alpha 2$ -макроглобулина, докладчик отметила, что высокая концентрация белка способствует апоптозу ганглиозных клеток сетчатки; было показано, что у больных глаукомой увеличивается содержание $\alpha 2$ -макроглобулина в слезной жидкости, в случаях, когда глаукома не сопровождается псевдоэкзофалиативным синдромом; при диабетической ретинопатии; при ВМД, при этом содержание $\alpha 2$ -макроглобулина в несколько раз превышает норму. Изменение активности $\alpha 2$ -макроглобулина в слезной жидкости наблюдается также при нейродегенеративных

процессах в ЦНС: происходит значительное увеличение его содержания на ранних стадиях болезни Паркинсона.

Профессор Т.В. Гаврилова (Пермь) от группы авторов представила доклад на тему «Уровень CD-4 клеток у пациентов с офтальмопатологией при тяжелой форме ВИЧ-инфекции». Доля офтальмопатологии у ВИЧ-инфицированных лиц составляет: сосудистая патология микровакулопатии, острые нарушения кровообращения — 4-58%; воспалительная патология (блефарит, конъюнктивит, кератит, эписклерит, склерит, увеит, ретинит, неврит и др.) — 17-55%; травмы — 8-24%; катаракта — 7-18%; опухоль — 0,4%.

Цель исследования заключалась в анализе офтальмопатологии у пациентов с тяжелой формой ВИЧ-инфекции и определении у них уровня CD-4 клеток. Исследование проводилось на основе ретроспективного анализа 64 историй болезни лиц с выявленной офтальмопатологией, находившихся на лечении в отделении реанимации Пермской краевой клинической инфекционной больницы за период с 2005 по 2017 годы, с последующим летальным исходом.

В результате проведенных исследований авторы пришли к следующему заключению. Офтальмопатология у ВИЧ-инфицированных пациентов с летальным исходом проявилась в виде изменений сосудистого, воспалительного и дистрофического характера с явным доминированием патологии сосудистого генеза в основном в виде ретинальной микровакулопатии (93%). Все пациенты находились в поздних стадиях ВИЧ-инфекции, отягощенной коинфекцией, чаще вирусным гепатитом С (86%) и туберкулезом (44%). У большинства лиц (76%) было состояние резко выраженного вторичного иммунодефицита (уровень CD-4 клеток был менее 200), обусловленного ВИЧ. В результате чего во всех случаях развивались оппортунистические заболевания. Охват АРТ был крайне низким (16%). Одной из ведущих причин смерти было тяжелое генерализованное течение вторичных инфекционных заболеваний, преимущественно — туберкулеза.

Знание особенностей ВИЧ-ассоциированной офтальмопатологии может способствовать ранней диагностике ВИЧ-инфекции, подчеркнула профессор Т.В. Гаврилова.

К.м.н. Т.А. Павленко (Москва) сделала доклад «Изменение уровня антиоксидантного фермента супероксиддисмутазы (СОД) в слезной жидкости при нейродегенеративных процессах». Перспективным объектом исследования при системных нейродегенеративных заболеваниях является слезная жидкость. Исследования состава слезной жидкости проводились при болезни Паркинсона, при болезни Альцгеймера.

Цель работы: у мышей с FUS-патией в разном возрасте оценить изменение активности СОД в слезной жидкости, как возможного маркера ранней стадии развития FUS-ассоциированных заболеваний.

Активность СОД в слезной жидкости измеряли спектрофотометрическим методом, основанным на способности СОД ингибировать спонтанное окисление эпинефрина в адренохром при pH 10,2 и 30°C.

Исследования показали, что у мышей с досимптомной и ранней симптомной стадией FUS-ассоциированной патологией в слезной жидкости происходит снижение

активности антиоксидантного фермента СОД, что является одним из факторов данной патологии. При экстраполяции экспериментальных данных на клинические условия определение активности СОД в слезной жидкости может явиться новым неинвазивным методом, позволяющим повысить возможность прогнозирования развития FUS-ассоциированных патологий у пациентов, выявлять группы риска их развития и проводить своевременное лечение и контролировать его эффективность.

К.м.н. Г.И. Кричевская (Москва) от группы авторов представила доклад на тему «Иммуномодулирующее влияние герпесвирусных инфекций (ВПГ1, ВПГ2, ЦМВ, ВЭБ) на системную продукцию цитокинов и хемокинов при болезни Бехчета, протекающей с увеитом и без интраокулярного воспаления». Цель работы заключалась в анализе реактивации вируса простого герпеса 1 типа (ВПГ 1), вируса простого герпеса 2 типа (ВПГ 2), цитомегаловируса (ЦМВ), вируса Эпштейна-Барра (ВЭБ) на системную продукцию цитокинов и хемокинов у пациентов с активными увеитами (УА), увеитами в стадии ремиссии (УР) и без поражения глаз (БПГ).

Исследования показали, что системная продукция иммуномедиаторов у пациентов с ББ и увеитами отличается от группы БПГ. Изменения наиболее выражены у пациентов с увеитами (УА, УР) и реактивацией ВПГ-инфекции (ВПГ-И) и касаются преимущественно хемокинов. В сравнении с большими без увеитов достоверно повышается уровень IFN- γ , провоспалительных хемокинов MCP-1, MIP1- α , MIP1- β , RANTES, IP-10, гомеостатического хемокина SDF-1 α , трансформирующих факторов роста TGF- α и TGF- β .

Ремиссия увеита у пациентов с реактивацией ВПГ-И сопровождается усилением продукции большего числа хемокинов, чем активный увеит. Кроме выявленных при УА, при УР повышается уровень еще двух провоспалительных хемокинов (GRO- α и Eotaxin) и IL-18.

Отличия в системной продукции цитокинов у пациентов с увеитами и хронической ВПГ-И выражены слабее: при УА повышен уровень только SDF- α , а при УР еще трех хемокинов: MCP-1, IP-10, MIP-1 β .

Увеличение числа цитокинов и хемокинов у пациентов с УР по сравнению с УА не вполне ясно и возможно отражает их роль в поддержании клинической ремиссии.

Отсутствие выраженного влияния реактивации ВПГ-1 на продукцию хемокинов у пациентов с ББ без увеитов косвенно указывает на роль генетических факторов, а возможно и на влияние генетических вариаций у отдельных штаммов ВПГ в патогенезе внутриглазного воспаления.

К.м.н. Е.Б. Мякошина (Москва) от группы авторов выступила с докладом на тему «Клеточное микроокружение увеальной меланомы: клинико-патоморфологическое и иммуногистохимическое исследование». Микроокружение опухоли представляет собой современное направление исследований в фундаментальной онкологии. Новые тенденции изменения парадигмы противоопухолевого лечения включают перепрограммирование опухолевого окружения: ингибирование дифференцировки макрофагов, активацию противоопухолевых свойств иммунной системы, таргетное воздействие на опухоль-ассоциированные фибробласты,



К.м.н. Н.Л. Лепарская

таргетное воздействие на гипоксию и ацидоз, ингибирование неоваскуляризации (таргетное воздействие на эндотелиальные клетки и перициты), таргетное воздействие на хроническое воспаление, таргетное воздействие на экзосомы, таргетное воздействие на экстрацеллюлярный матрикс.

Цель работы заключалась в изучении клинко-патоморфологических и мунногистохимических особенностей клеточного микроокружения увеальной меланомы малых и средних размеров. Основу проспективного исследования составляли результаты ликвидационного лечения увеальной меланомы малых и средних размеров в период 2005–2018 годы. Работа включала патоморфологическое исследование 43 энуклеированных глаз и 258 гистологических препаратов, иммуногистохимическое (ИГХ) исследование 24 энуклеированных глаза, 144 гистологических препаратов.

Проведенные впервые в России исследования клеточного микроокружения увеальной меланомы малых и средних размеров показали следующие результаты:

лимфоциты определены в 100% случаев, макрофаги — в 46,5%, тучные клетки — в 41,9%, плазматические клетки — в 23,3%, фибробласты — в 18,6%, супрессорные клетки миелоидного происхождения: промиелоциты — в 16,3%, нейтрофилы — в 23,3%, эозинофилы — в 9,3%. Отмечены более высокие корреляционные связи эпителиоидноклеточного типа увеальной меланомы с наличием макрофагов и супрессорных клеток миелоидного происхождения. Выраженная степень пигментации коррелировала преимущественно с наличием тучных клеток, промиелоцитов, эозинофилов, фибробластов. Высокая степень васкуляризации меланомы коррелировала с наличием тучных клеток. Распространение опухолевых клеток по эмиссариям коррелировало с присутствием тучных клеток, промиелоцитов, эозинофилов, фибробластов.

Имуногистохимическое исследование позволило выявить в ткани слабо и умеренно пигментированной увеальной меланомы абсолютное и относительное количество субпопуляций лимфоцитов со значимым преобладанием Т-цитотоксических CD3+ CD8+ CD28+ (p=0,018). При иммуногистохимическом исследовании экспрессируемых провоспалительными и проопухолевыми M2 макрофагами антигенов CD68+ и CD163+ отмечено практически одинаковое их содержание (p=0,7). Выявление указанных клеток в микроокружении увеальной меланомы и их корреляция с неблагоприятными патоморфологическими симптомами опухоли может служить поводом для разработки новых стратегий сопроводительной таргетной терапии, направленной на элиминацию или перепрограммирование измененных клеток иммунитета и соединительной ткани.

К.м.н. Н.А. Осипова (Москва) от группы авторов представила доклад «Научно-теоретические успехи в изучении патогенеза ретинопатии недоношенных — основа для решения актуальных клинко-практических задач». Цель работы состояла в поиске новых молекулярных участников развития РН для построения патогенетически

обоснованного базиса совершенствования скрининга, мониторинга, профилактики и лечения заболевания.

Объектом клинической части исследования явились недоношенные дети группы риска развития РН и с развившейся РН различного типа. Обследование включало динамическую офтальмоскопию и забор образцов венозной крови для иммунологического и биохимического исследования.

Объектом экспериментальной части исследования стали новорожденные крысы-та с экспериментальной РН. Проводились гистологические, иммуногистохимические и биохимические исследования стекловидного тела и сетчатки глаз животных, а также биохимические исследования образцов крови.

Как отметила докладчик, параллельное проведение в ходе работ клинических и экспериментальных исследований позволяет одновременно изучать как системные, так и местные факторы патогенеза РН, что обеспечивает целостность подхода к поиску новых перспективных для последующего практического применения участников патологического процесса, которые могут стать мишенью терапии и профилактики, либо маркером развития заболевания.

Известно, что развитие РН связано с нарушением ангиогенеза, а именно с задержкой и последующим аномальным ростом ретинальных сосудов у детей с незавершенным на момент рождения процессом васкуляризации сетчатки. Ангиогенез тонко регулируется сложной системой взаимодействующих ростовых факторов, цитокинов, биоактивных аминов, многочисленных вазоактивных агентов, компонентов межклеточного матрикса. Изучение роли данных молекул в инициации нарушения процессов развития сосудов при РН и в ее прогрессировании является актуальной задачей. На сегодняшний день проведена оценка местного и системного уровня 49 цитокинов различного биологического действия, 4 моноаминов и одного из важнейших компонентов ренин-ангиотензивной системы — ангиотензина II (АТ-II) на разных этапах развития патологического процесса в клинике и эксперименте. Динамическая оценка исследуемых параметров имеет принципиальное значение при поиске новых подходов к лекарственной терапии и профилактики РН вследствие фазности течения заболевания и, соответственно, разной роли вазоактивных молекул в разные фазы.

Исследователями изучено влияние мелатонина и синтезированных аналогов мелатонина на развитие патологической неоваскуляризации при РН в эксперименте; ведется работа по изучению механизмов выявленного влияния. Изучение патогенетической роли цитокинового профиля недоношенных позволило выделить ряд прогностических молекулярных маркеров развития РН, что является перспективным направлением в совершенствовании системы скрининга и мониторинга РН.

Данные, полученные в отношении норадреналина в эксперименте, позволяют предположить, что именно в первые две недели постнатального онтогенеза, когда его содержание в сетчатке крысят максимально, норадреналин играет особую роль в развитии сетчатки и ретинальных сосудов и может иметь важное значение в индукции патологического процесса при ЭРН. В клинике выявлена тенденция к повышению концентрации норадреналина в плазме крови детей с РН на сроке 36–39 недель ПКВ по сравнению с предыдущим сроком, что подтверждает его проангиогенные свойства.

В эксперименте показан недостаток системного уровня L-ДОФА на этапе инициации развития патологической вазопролиферации при ЭРН, отражающий его антиангиогенные свойства в данный ключевой период развития патологии и имеющий потенциально важное прогностическое значение, что требует дальнейшего изучения. В клинике свои антиангиогенные свойства выявил серотонин, уровень которого был достоверно снижен у детей с РН на момент манифестации по сравнению с детьми без РН. Статистическая обработка результатов позволила заключить, что низкое содержание серотонина (<17,0 пг/мл) в сыворотке крови недоношенных детей на сроке 32–35 недель ПКВ может служить лабораторным критерием развития РН.

Таким образом, полученные в отношении патогенетических свойств моноаминов данные выявляют новые лабораторные маркеры РН (L-ДОФА, серотонин, норадреналин),

а также открывают новые пути медикаментозной профилактики развития и прогрессирования патологии путем возможного влияния на уровень и активность данных факторов.

Данные в отношении ангиотензина II показали, что на 7-е сутки эксперимента, т.е. на сроке существования аваскулярных зон — на «доклинической» стадии, уровень АТ-II в сетчатке крысят опытной группы (0,19 пг/мл белка) был достоверно повышен по сравнению с данным показателем в группе контроля (0,12 пг/мл).

Полученные данные позволяют рассматривать АТ-II в качестве потенциального прогностического лабораторного критерия скрининга заболевания, а также мишени для разработки новых методов медикаментозной профилактики развития РН, что безусловно требует проведения дальнейших исследований, учитывая влияние данного фактора на сосудистый тонус и риск развития серьезных побочных эффектов, связанных с применением его ингибиторов.

Завершил работу секции доклад к.м.н. Н.Л. Лепарской (Москва) на тему «Инновационные технологии в лечении пролиферативного синдрома при травме глаза (экспериментальное исследование)». Цель работы заключалась в разработке нового вида технологии контейнерной доставки лекарственных препаратов к заднему отрезку глаза с помощью липосом; в использовании адьюнктивной терапии (интравитреального введения), направленной на профилактику пролиферативных процессов заднего отрезка глаза.

Преимущества липосомальных форм лекарств: ФЛ нетоксичны, биодegradуемы; мембрана липосом может сливаться с клеточной мембраной, что обеспечивает внутриклеточную доставку их содержимого; вещество, заключенное в липосомы, защищено от воздействия ферментов, что увеличивает эффективность препаратов, которые подвергаются деструкции в биологических жидкостях; высвобождение лекарств из липосом происходит постепенно, чем достигается эффект пролонгированного действия; с помощью липосом можно осуществлять направленный транспорт лекарств к органу-мишени.

На различных этапах исследований был определен состав липосом, эндотриальное введение которых является безопасным для тканей глаза. Создана новая ассоциативная форма липосом, нагруженных дексаметазоном, также не оказывающая изменений в структурах глаза. Доказана эффективность действия липосом, нагруженных дексаметазоном, на модели ПВР, которое заключается в противовоспалительном и частично в антипролиферативном воздействии.

Также изучалось антипролиферативное действие препарата Мелфалан при экспериментальной пролиферативной витреоретинопатии. Исследования продемонстрировали ингибирующее действие Мелфалана, однако отмечалось его ретинотоксическое действие, имеющее дозозависимый характер. Одним из методов уменьшения ретинотоксического действия является использование липосомальной системы лекарственной доставки препарата при интравитреальном введении.

Исследовалась эффективность липосом, ассоциированных с Мелфаланом 5 мкг с целью уменьшения ретинотоксического эффекта и возможной пролонгации терапевтического действия препарата при лечении экспериментальной ПВР. Также оценивалась антипролиферативное действие Мелфалана в малых дозах на экспериментальную ПВР в отдаленном периоде (6 мес.), роль stealth-липосом 500 нм для профилактики развития побочного эффекта Мелфалана при лечении экспериментальной ПВР у кроликов по сравнению с использованием монопрепарата.

Результаты исследовательской работы показали, что использование Мелфалана при интравитреальном введении в малых дозах через 6 мес. продемонстрировало устойчивый антипролиферативный эффект: отсутствовала ПВР с развитием тракционной ОС, однако в отдаленном периоде и в дозе 2,5 мкг отмечалось образование единичных атрофических очагов в сетчатке.

Впервые установлено, что использование Мелфалана, загруженного в stealth-липосомы 500 нм, способствует минимизации ретинотоксического эффекта Мелфалана; отмечалось образование единичных атрофических очагов вблизи ДЗН.

Материал подготовил Сергей Тумар
Фото предоставлены оргкомитетом



BIO-HYALUR

Вискоэластик на основе гиалуроната натрия с хондроитинсульфатом натрия

- Превосходная защита эндотелия
- Гиалуроновая кислота высокой степени очистки
- Большой объем 1 мл

НОВИНКА



Bio-Hyalur CS

- 2% Гиалуронат Натрия & 2% Хондроитинсульфат Натрия
- Вязкость 40000mPas±15000mPas
- Шприц 1 мл с канюлей 27G
- Инструкция на русском языке



Легкость и простота в использовании



Всегда в наличии



Быстрая доставка

(495) 646-72-51

info@focus-m.ru

www.focus-m.ru

На правах рекламы

Лазерная интраокулярная и рефракционная хирургия

10-11 декабря в Санкт-Петербурге в отеле «Холидей Инн Московские ворота» состоялась Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Лазерная интраокулярная и рефракционная хирургия». Организаторами форума выступили Санкт-Петербургский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», Санкт-Петербургское региональное отделение Общества офтальмологов России, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

С лекцией на тему «Применение лазеров в офтальмологии» выступил профессор А.В. Дога (Москва). В 1964 году советские ученые-физики Н.В. Басов, А.М. Прохоров и их американский коллега Чарльз Таунс были удостоены Нобелевской премии за создание лазерной установки. LASER — Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation или «усиление света посредством вынужденного излучения».

Свойства лазера: лазерный луч имеет очень малую расходимость; лазерный луч имеет высокую интенсивность, которую можно контролировать; лазерный пучок легко фокусируется; высокая интенсивность лазерного луча может быть сконцентрирована на малой площади; лазерный луч разных лазеров может или легко проходить через ткань, или поглощаться, или рассеиваться в ткани.

По характеристикам активной среды (вещества, в котором создается инверсная заселенность электронами) лазеры подразделяются на твердотельные, в которых активная среда представляет собой кристалл (рубин, иттрий-алюминиевый гранат — YAG) и т.д.; газовые (гелий-неоновый, аргонный, ксеноновый, эксимерный), газодинамические, химические; жидкостные (на анилиновых красителях); полупроводниковые (диодные), в которых используются сплавы, чаще всего арсенид галлия.

Эффект воздействия лазера на биотканю зависит от длины волны: фототермическое — фотокоагуляция, фотоиспарение; фотомеханическое — фотодеструкция; фотохимическое — фотодинамическое, абляция; стимулирующее; антисептическое. На взаимодействие с тканью влияют длина волны, длительность воздействия, размер лазерного пятна.

Современные офтальмологические установки используют практически все известные эффекты лазера: тепловой эффект — офтальмокоагуляторы (коагуляция, термотерапия, фотодинамическая терапия; фотодеструкция (дисцизия, швартотомия, ретиномия); абляция — эксимерные лазеры.

Оптическая когерентная томография использует суперлюминесцентный диод с направленным световым пучком узкого диапазона в 10 нм. Спектральная ОКТ: высокое аксиальное и поперечное разрешение, высокая скорость сканирования до 120 тыс. сканов в сек., улучшенная обработка снимков — снижение шумов, улучшенная сегментация слоев сетчатки — детальный анализ патологических изменений. Swept-source ОКТ: инфракрасный спектр излучения, отсутствие экранирования сигнала пигментным эпителием сетчатки, углубленная визуализация структуры сосудистой оболочки глаза и патологических образований.

Основным местом приложения лазерных установок является глазное дно. В 1968 г. впервые были представлены положительные результаты фотокоагуляции сетчатки. По мере совершенствования лазерных установок повышалась точность воздействия, снижались энергетические параметры, необходимые для лечебного эффекта, расширялся спектр заболеваний, поддающихся лечению лазером, разрабатывались новые виды операций и протоколов проведения лазерного воздействия.

Наиболее широкое применение тепловой эффект лазеров нашел при лечении патологии глазного дна: лазеркоагуляция в макулярной зоне сетчатки — при лечении осложнений сосудистых заболеваний (сахарный диабет, тромбоз вен сетчатки, артериальная микроаневризма и др.), возрастной макулярной дегенерации; субпороговое микроимпульсное воздействие — при центральной серозной хориоретинопатии, макулярных отеках различного генеза; лазеркоагуляция на периферии сетчатки — при

ПВХРД и разрывах сетчатки в целях профилактики отслойки, этапы панретинальной ЛКС при пролиферативной ретинопатии; фотодинамическая терапия — при лечении неоваскулярных форм ВМД пахиоидальных состояний, новообразований хориоидеи; транспупиллярная термотерапия опухолей.

Микроимпульсный лазер в хирургии глаукомы (микроимпульсная транссклеральная циклофотокоагуляция): лечение ПОУГ 2-4 стадии и рефрактерной глаукомы, неинвазивное воздействие, снижение продукции ВГЖ, улучшение оттока, повторяемое лечение, эффективность 73% за 1-2 сеанса, несложная техника выполнения процедуры, отсутствие воспалительного ответа на вмешательство во всех случаях, стабильный гипотензивный эффект.

Тепловой эффект лазера с длительными экспозициями применяется в транспупиллярной термотерапии (ТТТ) при лечении новообразований. Достоинства метода: глубина до 4,0 мм, неинвазивность, щадящее воздействие, низкий процент осложнений, амбулаторные условия, доступность, повышение радиочувствительности, возможность неоднократного воздействия. Ограничения: глубина проникновения до 4,0 мм, снижение прозрачности сред, экссудативная отслойка сетчатки.

Фотодинамическая терапия (ФДТ) — метод лечения, включающий внутривенное введение фотосенсибилизирующего препарата с его последующей активацией низкоинтенсивным лазерным облучением в области поражения. Применяется при хориоидальной неоваскуляризации (ХНВ) при возрастной макулярной дегенерации (ВМД), патологической миопии, при хронической форме центральной серозной хориоретинопатии (ЦСХ), в т.ч. осложненной хориоидальной неоваскуляризацией, полипидной хориоидальной васкулопатии, новообразованиях хориоидеи.

YAG-лазерные технологии применяются в лечении патологии переднего отрезка глаза при вторичной катаракте (фиброзе задней или передней капсулы хрусталика), при зрачковых мембранах, при антиглаукомных вмешательствах (десцеметогониопунктура, селективная лазерная трабекулопластика, иридэктомия и др.); в лечении витреоретиальной патологии — при плавающих помутнениях стекловидного тела (лазерный витреолизис), при осложненных клапанных разрывах сетчатки (лазерная ретиномия в основании клапанного разрыва сетчатки, лазерная ангиоретиномия сосудов). Микроинвазивная лазерхирургическая технология в лечении локальных регматогенных отслоек сетчатки позволяет повысить анатомическую эффективность лечения за счет устранения тракционного компонента в зоне клапанного разрыва.

Инновационная методика 2RT (омоложение сетчатки) используется при проведении нетепловой лазерной терапии сетчатки. Эффект лазера заключен в клетке пигментного эпителия сетчатки; 2RT воздействует на меланосомы, вызывает формирование микропузырьков газа вследствие абляции меланосом. Воздействие 2RT является триггером к апоптозу клетки, при этом отсутствует некроз, воспаление, острые повреждения. 2RT — не термический, а «холодный» лазер.

В заключение докладчик остановился на применении эксимерных лазеров в современной рефракционной хирургии, фемтосекундных лазерных установках.

В докладе на тему «Микроимпульсная циклофотокоагуляция в лечении глаукомы» профессор Н.С. Ходжаев (Москва) отметил, что микроимпульсная ЦФК имеет высокий профиль безопасности, что подтверждается обратимым характером изменений цiliaрного тела (ЦТ) по данным ультразвуковой биомикроскопии (УБМ): равномерная гипозохогенность, переходящий характер увеличения толщины ЦТ; превышение

безопасного диапазона энергии обуславливает риск преобладания деструктивных изменений в ЦТ, связанных с выраженной коагуляцией ткани, что верифицируется в свете (УБМ) формированием зон высокой акустической плотности и уменьшением толщины ЦТ.

Д.м.н. В.П. Николаенко (Санкт-Петербург) в докладе «Факторы риска хирургии глаукомы» напомнил, что сохранение зрительных функций при глаукоме в настоящее время достигается пока единственным эффективным доказанным способом — снижением ВГД. Этапы снижения ВГД: медикаментозный, лазерный, хирургический. Показанием для хирургических приемов нормализации офтальмотонуса является недостаточный эффект консервативной терапии и лазерных методов. Факторами риска неудачи гипотензивных операций являются неоваскулярная глаукома, афакия с отсутствием капсульного мешка, предшествующая экстракция катаракты через лимбальный разрез, операции со вскрытием глазного яблока, выполненные в последние 3 месяца, воспаления (увеит, глазной пемфигоид, синдром Стивенс-Джонсон, молодой (до 35 лет) возраст, длительная гипотензивная терапия, утрата эффекта предшествующих гипотензивных операций.

Гипотензивная терапия как фактор риска хирургии глаукомы: негативный вклад на состояние глазной поверхности вносят активная субстанция препарата, консерванты. Важнейшим условием успеха гипотензивной хирургии является грамотная терапия глаукомы, которая, по словам В.П. Николаенко, должна представлять собой компромисс между эффективностью и безопасностью назначенного лечения.

Регулируемыми аспектами лечения глаукомы являются компоненты гипотензивной терапии, длительность гипотензивной терапии, выбор гипотензивной операции, периоперационное фармакологическое сопровождение.

Автор остановился на влиянии на глазную поверхность основных лекарственных препаратов гипотензивного действия. Пилокарпин оказывает негативное влияние на морфологию, пролиферативную активность и количество эндотелиальных клеток мейбомиевых желез, что приводит к возникновению гипериспаряемой формы ССГ. Бримонидин: наряду с аллергическими реакциями в среднесрочной перспективе чреват конъюнктивальной метаплазией и увеитами. Тимолол: нарушение липидного слоя слезной пленки и уменьшение времени ее разрыва, угнетение пролиферации и уменьшение плотности эпителия роговицы, угнетение слезопродукции, субклиническая анестезия роговицы за счет изменения нервных волокон суббазального сплетения, контактный дерматит, снижение плотности бокаловидных клеток.

Таким образом, побочными эффектами местной гипотензивной терапии являются субклиническое воспаление конъюнктивы, метаплазия ее эпителия, псевдопемфигоид; субконъюнктивальный фиброз, нестабильность слезной пленки, поверхностный точечный кератит. Кроме того, длительная местная терапия (бета-блокаторами, альфа-агонистами, миотиками, а также их комбинациями) существенно повышает риск утраты фильтрации после гипотензивных операций.

С другой стороны, отметил докладчик, аналоги простагландинов не угнетают жизнедеятельность эпителиальных клеток мейбомиевых желез; при переходе с содержащих консерванты простагландинов на бесконсервантные аналоги наблюдается увеличение времени разрыва слезной пленки и уменьшение симптомов ССГ. Усиление секреторной активности бокаловидных клеток отмечается спустя 1 мес. от начала монотерапии аналогами простагландинов и после 3 мес. лечения комбинацией с бета-блокаторами. Плотность бокаловидных клеток

является предиктором исхода СТЭ: успех СТЭ коррелирует с плотностью бокаловидных клеток и активным синтезом муцина MUCSAC; количество интраэпителиальных микрокист коррелирует с числом бокаловидных клеток; потеря бокаловидных клеток вследствие местной гипотензивной терапии является серьезным фактором риска утраты фильтрации в послеоперационном периоде.

Далее автор остановился на негативном влиянии бензалкония хлорида (БХ) на глазные ткани и, как следствие, — на снижение эффективности гипотензивных операций.

Границы разумной эффективной гипотензивной терапии: если гипотензивный эффект монотерапии в среднем составляет 7 мм рт. ст., то добавление второго препарата сопровождается снижением ВГД еще на 3 мм рт. ст., третьего — всего на 1-2 мм рт. ст., четвертого — отсутствием аддитивного эффекта при усугублении нежелательных побочных эффектов; если добавление в схему лечения четвертого препарата сопровождается гипотензивным эффектом, это свидетельствует о неэффективности одного из ранее назначенных лекарственных средств. Таким образом, грубой ошибкой является попытка избежать хирургии путем назначения лечения, включающего все основные группы гипотензивных средств — простагландины, бета-адреноблокаторы, ингибиторы карбоангидразы (ИКА), адреномиметики. Оптимальная гипотензивная терапия — сочетание БК фиксированной комбинации аналогов простагландинов/ББ + ИКА.

Условием успешной гипотензивной хирургии, по мнению В.П. Николаенко, является ее правильный выбор. Показания к СТЭ: любая стадия некомпенсированной гипотензивной терапией и лазерным лечением ПОУГ, а также вторичной артериальной глаукомы у пациентов пожилого и старческого возраста. Показания к имплантации минисунта: любая стадия некомпенсированной гипотензивной терапией и лазерным лечением ПОУГ, а также вторичной артериальной глаукомы у пациентов молодого и среднего возраста. Показания к имплантации клапана Ахмеда: любая стадия некомпенсированной предшествующей гипотензивной операцией и последующим консервативным лечением ПОУГ и любых разновидностей вторичной глаукомы независимо от возраста пациента.

В заключение автор, исходя из собственного клинического опыта, обратил внимание, что хирургическая помощь, оказываемая обычно через 5-6 лет наблюдения, носит явно запоздалый характер; эффективность терапевтического и лазерного этапов лечения глаукомы (в конкретных социально-экономических условиях Санкт-Петербурга) не превышает 5 лет; готовность тканей глазной поверхности к чрезмерной воспалительной реакции, избыточному рубцеванию и облитерации сформированных путей оттока водянистой влаги приводит к кратковременному эффекту вмешательства; длительная (не менее 3 лет) терапия (не)фиксированными комбинациями консервантных гипотензивных капель является основным регулируемым фактором риска утраты фильтрации после операции. На вопрос «что делать?» автор отвечает: «Бережь глазную поверхность: назначение аналогов простагландинов, применение препаратов, не содержащих консерванты. Оптимальным представляется сочетание бесконсервантной фиксированной комбинации аналогов простагландинов и бета-блокатора, а также ингибитора карбоангидразы. Своевременно выполнить правильно выбранную операцию».

«Фотодинамическая терапия в офтальмологии» — тема доклада д.м.н. П.Л. Володина (Москва). Фотодинамическая терапия (ФДТ) представляет собой трехкомпонентный метод, основанный на селективной аккумуляции введенных в организм

фотосенсибилизирующих препаратов в клетках с повышенной митотической активностью (в опухолевых клетках, эндотелии новообразованных сосудов, в васкуляризированной пролиферативной ткани). последующее облучение патологического очага светом с длиной волны, соответствующей максимуму полосы поглощения ФС, индуцирует фотохимические реакции в сенсибилизированных клетках и тканях с выделением синглетного кислорода и свободных радикалов — высокоактивных биологических окислителей, что приводит к фототоксическому повреждению патологически измененных клеток.

ФДТ в экспериментальной и клинической офтальмологии: хориоидальная неоваскуляризация (ХНВ), внутриглазные и эпibuльбарные новообразования, неоваскуляризация роговицы, радужной оболочки. В качестве фотосенсибилизаторов в клинической офтальмологической практике применяются бензопорфирин-дериват (вертепорфин или «Visudyne») и производные хлорина е6 («Фотодизитин», «Фотолон»). ФДТ с вертепорфином применяется при субфовеальной хориоидальной неоваскуляризации при ВМД, субфовеальной хориоидальной неоваскуляризации при патологической миопии, хориоидальной неоваскуляризации при предполагаемом окулярном гистоплазмозе.

Механизм действия ФДТ при ХНВ: I — системное введение фотосенсибилизатора — избирательное накопление ФС в хориоидальных новообразованных сосудах; II — транспуиллярное низкоинтенсивное лазерное облучение зоны хориоидальной неоваскуляризации; III — фототоксическое повреждение новообразованных сосудов с их последующей окклюзией.

Недостатки ФДТ ХНВ с вертепорфином: непродолжительность окклюзии новообразованных сосудов (необходимость повторных сеансов ФДТ 1 раз в 3 месяца); риск фототоксических повреждений нейросенсорной сетчатки и пигментного эпителия при повторных сеансах ФДТ; возможные осложнения ФДТ с вертепорфином — хориоидальная ишемия, геморрагии, разрывы ретиального пигментного эпителия; болевой синдром при введении фотосенсибилизатора.

В результате комплексных исследований по изучению хлоринных фотосенсибилизаторов для офтальмологии, проведенных в Калужском филиале МНТК «Микрохирургия глаза», установлены пороговые параметры фотодинамического повреждения интактной сетчатки и сосудистой оболочки; определены оптимальные параметры лазерного излучения; изучена эффективность ФДТ на экспериментальных моделях неоваскулярных процессов; изучена динамика

накопления ФС методом флюоресцентной ангиографии in vivo.

Приведенные автором данные зарубежной и отечественной литературы свидетельствовали об эффективности использования ФДТ с вертепорфином в лечении внутриглазных новообразований.

На современном этапе ФДТ в офтальмологии с успехом применяется при лечении неоваскулярной ВМД (формы, резистентные к анти-VEGF терапии), хориоидальной неоваскуляризации (атипичных локализаций и не связанной с ВМД), полипозной хориоидальной васкулопатии (ПХВ), хронической центральной серозной хориоретинопатии (ЦСХРП), хориоидальной гемангиомы.

Перспективной сферой эффективного клинического применения ФДТ может рассматриваться лечение вазопротрофиеративных опухолей. Для этого необходима оптимизация энергетических параметров лазерного излучения, а также дозы фотосенсибилизатора.

«Выбор метода при коррекции миопии высокой степени. Баланс рисков и возможности» — тема доклада профессора Э.Н. Эскиной (Москва). При рефракционной замене хрусталика (РЗХ) частота осложнений при миопии высокой степени выше, чем в среднем в популяции; высоко вероятны у пациентов этой группы погрешности в расчетах ИОЛ; пациентам с высокой миопией возможна

имплантация мультифокальной ИОЛ, однако возможна неудовлетворенность, обусловленная снижением качества оптики, децентрацией, тилтом и сопутствующими изменениями сетчатки. При миопии высокой степени РЗХ не проводится на глазах с выраженной решетчатой дегенерацией, при наличии «лаковых трещин» на парном глазу или МД на парном глазу, на глазах с пресбиопией с начальными изменениями макулы на парном глазу.

Современные модели фактических ИОЛ, по мнению профессора Э.Н. Эскиной, дают возможность получить предсказуемый результат при миопии до -30 дптр, вероятность серьезных осложнений низкая, однако необходимо контролировать состояние хрусталика, динамику потери эндотелиальных клеток, ВГД, отсутствует возможность кастомизации ФИОЛ для коррекции аберраций высокого порядка или нерегулярностей роговицы.

Докладчик также представил сравнение технологий рефракционных лазерных вмешательств: ТРАНС-ФРК, ЛАЗИК и ReLEx SMILE. ТРАНС-ФРК: длительность — 3-5 мин., техническая сложность — средняя, корригируемый диапазон — миопия до 10,0 дптр, гиперметропия до 4,0 дптр, астигматизм до 5,0 дптр, инвазивность — бесконтактная минимально инвазивная 100%-лазерная операция, возможность вернуться к работе — 4-5 дней. ЛАСИК: длительность — 5-10 мин., техническая сложность — высокая, корригируемый диапазон — миопия до 10 дптр, гиперметропия до 5,0 дптр, астигматизм до 5,0 дптр, инвазивность — умеренно инвазивная операция — субламеллярная кератоабляция после формирования роговичного клапана с помощью микрокератома или фемтолазера, возможность вернуться к работе — 1 день. ReLEx SMILE: длительность — 10-15 мин., техническая сложность — высокая, корригируемый диапазон — миопия до 8,0 дптр, гиперметропия — пока не доступно (в России), астигматизм до 5 дптр, инвазивность — умеренно инвазивная операция — удаление лентиккулы, сформированной фемтолазером через малый (2-3 мм) разрез, возможность вернуться к работе — 1 день. Ограничением при хирургических вмешательствах всех типов является механическая прочность роговицы, ее устойчивость к воздействию. Исследования полосок роговицы на разрыв показали, что разница между ЛАСИК и ТРАНС-ФРК статистически незначительна, однако фемтоЛАСИК ослабляет роговицу в 1,5 раза сильнее, чем ТРАНС-ФРК; существуют труднообъяснимые случаи эктазии роговицы после операции по технологии SMILE. По рекомендации профессора Э.Н. Эскиной, допустимый объем извлечения ткани не должен превышать 40%. Соблюдение этого правила при лентиккулярных операциях гарантирует нахождение в зоне безопасности.

Важное значение при планировании операции имеет оценка не только топограммы, но и задней поверхности роговицы. Задняя элевация роговицы является эффективным критерием для прогнозирования кератоконуса.

В заключение докладчик привел результаты коррекции у пациентов с близорукостью высокой степени в сравнении с группой пациентов со «стандартной» миопией. Вмешательства выполнялись по методике ТрансФРК с применением технологии SmartSurf и ReLEx Smile. Сроки наблюдения составили 1, 4 дня и 1, 3, 6 месяцев п/о. НКОЗ — сопоставима во всех группах, при этом не выявлено значительных статистических отличий в динамике НКОЗ. Показатели безопасности обеих технологий

в обеих группах находятся на высоком уровне и соответствуют требованиям к современной рефракционной хирургии.

Профессор В.В. Бржецкий (Санкт-Петербург) рассказал о современных возможностях реконструкции слезоотводящих путей у детей и взрослых.

Д.м.н. С.В. Чурашов (Санкт-Петербург) остановился на современных принципах лечения и реабилитации ожогов глаз.

С докладом «Эндокринная офтальмопатия: основы патогенеза, классификационные признаки» выступила академик РАН А.Ф. Бровкина (Москва). Около 20% больных с нарушением функции щитовидной железы (ЩЖ) первично обращаются к офтальмологу с глазной симптоматикой, что связано с последовательным или разновременным развитием патологических процессов в ЩЖ и орбите. Глазные симптомы могут проявляться как до клинического проявления гипертиреоза, так и спустя многие годы (15 и даже 20 лет). Клиническая картина ЭОП с одинаковыми морфологическими признаками в мягких тканях орбиты может возникать как на фоне гиперфункции ЩЖ, так и на фоне первичной гипопункции.

Патогенез ЭОП и факторы риска. Ключевые эффекторы патогенеза ЭОП: орбитальные фибробласты продуцируют медиаторы воспаления, усиливают воспалительные и фибропролиферативные ответы на цитокины, высвобождаемые инфильтрующими иммунными клетками. Факторами риска являются курение, дисфункция ЩЖ, высокий уровень сыровороточных антител к рецепторам тиреотропина, лечение радиоактивным йодом (RAI) и гиперхолестеринемия.

Классификация ЭОП (1983 г. А.Ф. Бровкина): тиреотоксический псевдоэкзофтальм — отечный экзофтальм — эндокринная миопатия. Тиреотоксический псевдоэкзофтальм: мягкие ткани орбиты не изменены, глазная щель расширена. Отечный экзофтальм (ОЭ): мышцы увеличены, орбитальная клетчатка увеличена в объеме за счет избыточной работы фибробластов. Различают миогенный ОЭ (экстраокулярные мышцы превышают нормальный объем в 2-3 раза, резкость давления у вершины орбиты, приводящее к компрессии зрительного нерва и развитию оптической нейропатии), липогенный ОЭ (увеличение объема орбитального жира, монотонное течение при сохранности зрительных функций, не поддается глюкокортикоидной терапии, лечение — хирургическое), смешанный ОЭ (хорошо отвечает на глюкокортикоидную терапию). Для уточнения диагноза следует использовать КТ. Смешанный и миогенный варианты ОЭ могут проходить 3 стадии: компенсированную, субкомпенсированную, декомпенсированную; липогенный вариант — процесс всегда компенсирован.

Патогенез липогенного ОЭ: субпопуляция активированных фибробластов в орбите — преадипоциты с экспрессией ТГ на поверхности — зрелые адипоциты — увеличение массы орбитального жира — экзофтальм. Лечение имеет только косметическую цель — удаление избытков жира. При отсутствии лечения через 18-20 месяцев возникает фиброз тканей.

Эндокринная миопатия — первичная, вторичная. При первичной миопатии фиброз наступает через 3-4 месяца, при вторичной — через 12-18 месяцев. Лечение первичной миопатии — хирургическое, заключающееся в активизации пораженных мышц.

«Клиника, диагностика и лечение синдрома лимбальной недостаточности» — тема доклада от

с/д*

360°

1,740Гц

ПРЕДСТАВЛЯЕМ

TECHNOLOGAS 317

TENEo

Производитель:
Технолас Перфект Вижн ГмбХ, Германия

BAUSCH + LOMB

Свяжитесь с вашим представителем Bausch+Lomb, чтобы узнать больше о TECHNOLOGAS TENEo 317. Методика коррекции: Proscan (Проскан) основывается на данных для операции рефракции и оптической зоны с асферическим алгоритмом. Zyoptix HD (Зиоптикс Эйч-Ди) — вариант операции, основанной на механизме волнового фронта (для всех рефракционных диапазонов). Suprator (Супрактор) — лазерная коррекция пресбиопии. ФТК используется для коррекции абляции на одной глубине в пределах предварительно заданной оптической зоны при определенных условиях или для лечения заболеваний поверхности роговицы. *Расчет на основе стандартной коррекции миопии и оптической зоны в 6 мм, 1740 Гц = частота слежения за глазом пациента, 360° = вращение окуляров микроскопа. Регистрационное удостоверение на медицинское изделие «Система лазерная офтальмологическая Technolas Teneo 317» №ПЗН 2017/5854 от 14.07.2020

www.bauschsurgical.ru
www.facebook.com/BauschSurgicalRussia

ООО «Бауш Хелс», Россия, 115162, Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. 5.
Тел./факс: +7 495 510 28 79

Реклама.
Информация предназначена для медицинских работников.

SCHWIND: верь своим глазам

10-11 декабря 2021 года в Санкт-Петербурге состоялась Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Лазерная интраокулярная и рефракционная хирургия». Одним из пунктов программы стал сателлитный симпозиум «SCHWIND: верь своим глазам», организованный компанией «Трейдомед Инвест».

С докладом на тему «Возможности SCHWIND Custom Ablation Manager: путь одного пациента» выступил А.В. Титов (Санкт-Петербург). В докладе был представлен кейс, иллюстрирующий основные трудности после проведения кератопластики. Цель работы заключалась в исследовании возможностей персонализации.

На сегодняшний день эксимерный лазер SCHWIND AMARIS 1050RS представляет собой единственную установку с частотой 1050 Гц, которая обладает высокой скоростью абляции, высокой точностью, позволяет проводить вмешательства с применением самых совершенных технологий, и имеет модуль для кроссликинга роговицы.

Случай из практики. Пациент Н., 36 лет; диагноз при обращении: OD — кератоконус 3-4 стадии, OS — кератоконус 2 стадии; острота зрения: OD 0.02 sph 0.00 cyl -14.00 ax 135 = 0.200; OS 0.70 sph 0.00 cyl -4.50 ax 135 = 0.800.

После проведения диагностических мероприятий было предложено проведение передней глубокой кератопластики с фемтокомпонентом на правом глазу, на левом — кроссликинг: 1 этап — имплантация интрастромальных роговичных сегментов, 2 этап — кроссликинг роговичного коллагена.

После проведения ПГПКП с фемтосопровождением на ОКТ роговицы — прилегание десцеметовой оболочки к донорской роговице. Состояние роговицы в ранний послеоперационный период: OD 0.05 sph +6.00 cyl +3.00 ax 30 = 0.40, с диафр. = 0.70.

Через несколько недель после операции пациент поступает с травмой оперированного глаза (после удара пластиковым бейджем) с ОЗ OD 0.005 sph 0.00 cyl 0.00 ax = 0.005, на ОКТ — практически отрыв трансплантата роговицы.

После операции и наложения швов состояние роговицы: OD 0.050 sph +2.00 cyl +6.00 ax 100 = 0.5; в отдаленный период ОЗ с незначительной коррекцией достигала 0.550. Через 9 мес. после операции ОЗ OD 0.16 sph -2.5 cyl -1.0 ax = 0.65.

Для улучшения остроты зрения было принято решение провести пациенту персонализированную абляцию роговицы. Программное обеспечение SCHWIND предоставляет несколько способов персонализации: менеджер пирамиды полиномов Цернике (оптимизация аберраций) убирает из плана аберрации, превышающие норму, минимизирует глубину/объем абляции; менеджер рефракции (оптимизация потребления ткани через изменение рефракционной цели) корректирует параметры лазера: сферу, цилиндр, ось в соответствии с установленными ограничителями, минимизирует глубину/объем абляции.

Для минимизации воздействия на роговицу был выбран тип безаберрационной операции трансФПК SmartSurf. ОЗ выбиралась с учетом диаметра трансплантата с целью исключения непредсказуемых изменений биомеханики; в качестве параметров лазера использовались данные субъективной рефракции: Vis OD 0.16 sph -2.5 cyl -1.0 ax 60. Операция длилась несколько секунд и завершилась наложением мягкой контактной линзы.

Результаты: в ранний послеоперационный период ОЗ OD 0.400 sph 0.00 cyl 0.00 ax = 0.400; состояние роговицы — спокойное, эпителизация — 100%. Дальнейшие планы: наблюдение в течение 6 мес., дальнейшая коррекция аберраций высшего порядка.

Таким образом, для принятия взвешенного решения о проведении персонализированного лечения, необходимо иметь всесторонние диагностические данные: топография, данные задней поверхности роговицы, аберрометрия. Персонализированный подход не всегда предполагает выполнение коррекции всех аберраций



высшего порядка. Коррекция зрения для пациентов после кератопластики может требовать более одного сеанса.

«Опыт коррекции пресбиопии в комбинации с различными нарушениями рефракции на эксимерном лазере SCHWIND AMARIS. 4 года наблюдения» — тема доклада профессора Э.Н. Эскиной (Москва). Изменение объема аккомодации происходит с возрастом, вследствие чего в мире насчитывается значительное число людей с пресбиопией.

Физические факторы, влияющие на глубину фокуса: рефракция, дифракция (интерференция света), малая апертура (диафрагма), хроматическая аберрация, ахроматические аберрации (НОА), различные комбинации.

Среди преимуществ моновижн, как метода коррекции пресбиопии, автор назвала следующие: четкое ретиальное изображение, метод хорошо принимается врачами и пациентами, эффект не зависит от ширины зрачка; среди недостатков — анизометропия (более 1D), потеря стереопсиса, ограниченный по длительности эффект.

Преимущества сферической аберрации: является естественной для человеческого глаза, не требует длительной корковой адаптации; недостатки: нечеткое ретиальное изображение, недостаточный эффект, эффект зависит от ширины зрачка.

Преимущества формирования мультифокальной поверхности: обеспечивает зрение на всех необходимых расстояниях, сохраняет стереопсис; недостатки: зависит от диаметра зрачка, требуется время для нейроадаптации, существует вероятность снижения контрастной чувствительности.

Концепция PRESBYMAX представляет собой программное обеспечение для коррекции пресбиопии, формирующее мультифокальный биасферический профиль на роговице. Применяется при миопии до -8D, гиперметропии до +6D, астигматизме до 6D. Эффект PRESBYMAX базируется на создании отрицательной сферической аберрации на роговице, подвижности зрачка в процессе аккомодации, формировании микромоновижн, биасферическом мультифокальном профиле.

Принципы PRESBYMAX: создание небольшой анизометропии и отрицательной сферической аберрации; доминантный глаз (ДГ) с эмметропической рефракцией для дали и мультифокальностью для поддержки вблизи; недоминантный глаз (НГ) с миопической рефракцией -0.80D и мультифокальностью для решения задач вблизи; аддидация в программе планирования +1.75D. Таким образом, PRESBYMAX обеспечивает комфортное зрение на всех расстояниях.

Далее профессор Э.Н. Эскина представила результаты собственного исследования, в котором конца периода наблюдения достигли 22 пациента (14 с миопией, 8 с гиперметропией). Оценивалась НКОЗ вдаль и вблизи, на среднем расстоянии (UDVA, UNVA, UIVA) монокулярно и бинокулярно, клиническая рефракция, безопасность, сферическая аберрация роговицы до операции и в сроки 1, 3, 6, 12 и 24-48 месяцев после операции). Операции были запланированы с помощью ПО Custom Ablation Manager; абляции выполнялись на эксимерном лазере SCHWIND AMARIS; клапан формировался на фемтолазере VisuMax (Carl Zeiss Meditec).

Кроме стандартных исследований диагностика включала дополнительные тесты: определение доминантного глаза, проверка

остроты зрения монокулярно и бинокулярно на всех расстояниях, определение аддидации, демонстрация пациенту ожидаемых результатов с использованием мультифокальных КЛ.

Результаты: средняя бинокулярная НКОЗ очень высокая: вдаль в среднем 0,95 и вблизи 0,8; 96% ДГ находятся в пределах $\pm 0,5D$ от эмметропической цели; 82 НГ находятся в пределах $\pm 0,63D$ от $-0,8D$ цели, таким образом предсказуемость рефракции на глазу с большей мультифокальностью несколько ниже; ОЗ вблизи восстанавливается быстрее, чем зрение вдаль; можно рассчитывать получить максимальную и стабильную остроту зрения вблизи уже в 1-е сутки п/о; можно рассчитывать получить хорошую ОЗ вдаль 2-4 нед. п/о и максимальную через 3 мес. п/о после завершения корковой адаптации; безопасность находится на высоком уровне.

В заключение профессор Э.Н. Эскина отметила принципы успеха, которые заключаются в индивидуальном подходе к каждому пациенту, прецизионной диагностике перед операцией, в выборе оптимального хирургического подхода, в управлении ожиданиями и определении правильного психотипа пациента, в эффективном сотрудничестве и коммуникации с пациентом до и после операции, в поддержке пациента в течение всего периода адаптации и восстановления зрения, в коррекции состояния глазной поверхности и разработке индивидуальной схемы медикаментозного сопровождения.

Виктор Дерхартунян (Вена) представил сообщение на тему «Опыт экстракции лентиклы SmartSight на лазере SCHWIND ATOS». В своей клинической практике автор использует лазеры SCHWIND AMARIS с 2009 года, с 2016 — эксимерный лазер SCHWIND AMARIS 1050 RS, позволяющий проводить процедуры Femto-Lasik, TransPRK/SmartSurf, PRK, PresbyMAX, PTK, TransPRK, кератопластика (PTK > 150 мкм), PTK для осевой маркировки перед имплантацией торических линз; проводить абляцию в режиме безаберрационного профиля, роговичного волнового фронта, в режиме волнового фронта глаза.

Далее автор привел сравнение лазерных установок, предназначенных для экстракции лентиклы: Zeiss VISUMAX, SCHWIND ATOS и Zeimer Z8. «Экстракция лентиклы» — общее название группы методов поверхностной коррекции ЛАСИК и ФПК. Коммерческие названия процедур: RelEx SMILE (Zeiss VISUMAX), CLEAR (Zeimer Z8), SmartSight (SCHWIND ATOS).

VisuMax позволяет проводить мануальную компенсацию статической циклоторсии и угла каппа. Функции не автоматизированы и требуют разметки роговицы.

В установке Z8: центрирование доступно в программном обеспечении после докинга, возможность ручного центрирования и регулировки, необходимость маркировать роговицу до начала операции с последующей (после применения вакуума) центровкой и коррекцией положения лентиклы и циклоторсии по имеющимся отметкам.

В лазере SCHWIND ATOS реализована функция автоматического контроля циклоторсии и полуавтоматического центрирования. Диагностические данные импортируются в лазер: контроль циклоторсии и угла каппа выполняется во время стыковки по объективным данным, полученным с анализатора переднего отрезка SCHWIND SIRIUS.

В приведенной автором статье «Влияние кривизны роговицы на смещение центра оптической зоны и ее влияние на

астигматизм и аберрации высших порядков при SMILE и LASIK» речь идет о том, что децентрация при SMILE приводит к возникновению полной комы и аберраций высшего порядка.

В статье «Сравнение аберраций глаза высшего порядка после процедур SMILE и фемтоЛАСИК по волновому фронту для миопии» показано, что вертикальная кома значительно выше при проведении SMILE по сравнению с ЛАСИК по волновому фронту. Предполагается, что причиной сниженного качества зрения могла стать децентрация. Аберрации высшего порядка указывают на качество зрения, и, возможно, совершенствование этой части процедуры могло бы привести к повышению этого параметра.

Технология центрирования с учетом отслеживания движения глаза, разработанная компанией SCHWIND в установке ATOS, позволяет учитывать угол каппа, что обеспечивает лучшее положение лентиклы относительно зрительной оси; коррекция циклоторсии также выполняется автоматически, по объективным данным с топографа, что повышает точность процедуры.

Диагностические данные передаются из SIRIUS в лазер посредством внешней карты памяти. Изображение используется во время вмешательства для контроля поворота глаза.

Виктор Дерхартунян привел пример установки SCHWIND ATOS: при подготовке к операции необходимо совместить на дисплее желтое и зеленое перекрестие, что означает необходимое центрирование; желтый круг диаметром 200 мкм указывает на цель. В ближайшем будущем при стыковке внутри желтого круга центрирование будет автоматически компенсировано для достижения цели. За пределами желтого круга имеется красный круг радиусом 700 мкм, выход зеленого перекрестия за его границы означает ошибку стыковки и децентрацию лентиклы. Компенсация циклоторсии выполняется автоматически.

Простота экстракции лентиклы зависит от некоторых параметров. При использовании системы ATOS лентикла не имеет максимальной допустимой толщины, толщина лентиклы по краям стремится к нулю. Управлять толщиной лентиклы возможно с помощью оптической зоны, т.е. при увеличении оптической зоны толщина лентиклы возрастает.

Личный опыт доктора В. Дерхартуняна в работе на установке SCHWIND ATOS насчитывает около 160 глаз в течение 5 месяцев. Большая часть вмешательств, около 100, связана с формированием лоскута и около 60 процедур — с использованием технологии SmartSight. Средний сферический эквивалент составил -5,65D, средний астигматизм 0,75D. Вначале краткосрочные результаты «были не впечатляющими», но через некоторое время показатели максимальной корригированной остроты зрения и максимальной некорригированной ОЗ превысили дооперационные значения. Доктор В. Дерхартунян связывает это с периодом освоения мануальной техники экстракции лентиклы.

Результаты хирургических вмешательств, выполненных в течение последних трех месяцев, показали значительное улучшение послеоперационных результатов вследствие изменения параметров энергии, интервалов и наработки техники извлечения лентиклы: уже в первый день после операции ОЗ достигала 100%.

Подводя итог своему докладу, доктор В. Дерхартунян отметил, что SCHWIND ATOS обеспечивает широкие оптические зоны, превосходное центрирование, минимальное ремоделирование эпителия, высокий уровень безопасности и прогнозируемый результат.

Репортаж подготовил Сергей Тумар

Доверие пациентов — главный «капитал» врача!

В первом выпуске рубрики «Земский доктор» 2022 года представлены сразу два региона России: Воронежская область и Республика Татарстан. Город Павловск Воронежской области, где трудится С.А. Шаповалов, входит в список «исторических городов России». Он был основан Петром Великим в 1709 году как военная верфь и крепость. В строительстве, в частности, участвовали шведы, пленённые под Полтавой.

Любителям истории Павловск интересен как уютный, благоустроенный городок, сохранивший архитектурные памятники и типичную планировку уездного центра XIX века. Жители Воронежской области гордятся тем, что именно в Павловске находится крупнейший в Европе комбинат по добыче и переработке гранита.

Также город знаменит прекрасными песчаными пляжами на берегу Дона, а также многочисленными дубравами и фруктовыми садами в речной пойме. Этот городок очень популярен среди дачников и любителей спокойного отдыха на лоне природы!

... Население Набережных Челнов более чем в двадцать раз превышает численность жителей Павловска. Статус города этот промышленный центр получил в 1930 году, а его бурное развитие приходится на семидесятые годы, когда здесь возник Камский автомобильный завод (КАМАЗ).

Среди достопримечательностей мегаполиса — оригинальный памятник В.С. Высоцкому, представляющий огромную гитару с разорванными струнами. Здесь имеется целый ряд православных и мусульманских культовых сооружений оригинальной архитектуры. Это город с просторной планировкой, широкими проспектами, многочисленными парками и скверами.

Развитие Набережных Челнов в семидесятые годы как «образцового социалистического города» многие граждане СССР связывали с именем тогдашнего руководителя страны Л.И. Брежнева. Поэтому после его смерти 19 ноября 1982 года мегаполис был переименован в Брежнев. Но 6 января 1988 года прежнее название вернулось на карту.

С.А. Шаповалов, врач-офтальмолог поликлинического отделения БУЗ «Павловская районная больница» (г. Павловск, Воронежская область):

Пациенты стали активнее приходить на профилактические осмотры

Сергей Александрович, Вы живёте и работаете в Воронеже, областном центре и крупнейшем городе Центрально-Чернозёмного района России. Почему с 2018 года Вы по совместительству стали врачом-офтальмологом поликлинического отделения Павловской районной больницы? Какой опыт Вы приобрели в Павловске?

Мой пример не является исключительным. Многие доктора-офтальмологи, живущие в крупных городах, в том числе и в Воронеже, также ведут приём и в районных центрах. Павловск — небольшой городок, расположенный на берегу Дона в 156 километрах к югу от Воронежа. Если посмотреть на географическую карту, то этот город расположен почти в самом центре Воронежской области. Многим землякам приехать сюда гораздо удобнее, чем в Воронеж.

В Павловской районной больнице лечатся не только жители одноименного района, но также пациенты из других районов области. Почему я устроился сюда на работу? Мне понравилась атмосфера в больнице, отношение руководства. Техническое оснащение тоже на высоте, особенно если сравнивать со многими другими районными учреждениями здравоохранения.

В поликлиническом отделении больницы — три ставки врачей-офтальмологов. В Павловске, где живёт чуть более двадцати пяти тысяч жителей, также работает филиал одной из частных Воронежских офтальмологических клиник.

Поэтому у людей есть возможность получить специализированную помощь.

У больницы есть офтальмологический стационар?

Раньше стационар был, но его сократили. По моей информации, это проблема многих районных центров. На сегодняшний день офтальмохирургические вмешательства в нашей области проводятся только в Воронеже. Ни в одном из районных центров стационаров не осталось... Правильно ли это? Думаю, что нет. Потребность в стационарной помощи в районах имеется.

Но, во всяком случае, я рад, что в Павловске мы занимаемся амбулаторным приёмом. В последнее время пациенты стали активнее

приходить на профилактические осмотры. Этого раньше было! Один из первых вопросов, который задаёт врач, когда человек входит в кабинет: «Какие у Вас жалобы? Что Вас беспокоит?» И всё чаще я слышу, что жалоб нет, а есть просто желание проверить зрение.

Это современный подход к медицине! Он становится популярным и в провинции. Таким образом, мы на ранних стадиях можем обнаружить глаукому, заболевания сетчатки и т.д. Также на ранних стадиях пациенты направляются на факэмульсификацию катаракты.

Офтальмохирургические вмешательства проводятся в Воронеже?

Да. Мы можем направить человека в областную больницу. Также есть люди, которые хотят оперироваться в частных клиниках. У них есть вопросы, касающиеся различных клиник и услуг, которые они предоставляют. Например, пациенту интересно, чем мультифокальная линза премиум-класса отличается от монофокальной линзы эконом-класса. На все эти вопросы можно получить ответ.

При проведении факэмульсификации катаракты для послеоперационного осмотра пациентам совсем не обязательно ехать в Воронеж. Его можно пройти и в Павловске. Это касается и предоперационной подготовки, проведения необходимой диагностики. В областной центр нужно поехать только для самой операции. И в тот же день, как правило, можно вернуться домой.

С какими проблемами сталкиваются воронежские офтальмологи?

Техническое оснащение моего кабинета очень хорошее. Но приходится работать без медсестры. Медсестёр не хватает. Это связано с низким уровнем оплаты труда. Она низкая даже для районного центра. Порой для медсестры удобнее и выгоднее, вообще, не работать, а посвятить своё время семье, детям, дому, огороду и т.д.

Это относится не только к медсёстрам, но также и к врачам. Врачей-офтальмологов в Воронежской области не хватает.

Искусство врачевания, в том числе и лечение глазных болезней —



призванием человека, дело его жизни. Материальные факторы здесь часто отходят на второй план. Вместе с тем надо признать, что уровень оплаты докторов, среднего и младшего медицинского персонала пока остаётся недостаточным.

Многие коллеги-офтальмологи устраиваются работать в салоны оптики. Кто-то совмещает эту деятельность с работой в поликлинике или больнице, кто-то сосредотачивает свои усилия исключительно на «оптике».

Можно только приветствовать, что среди сотрудников оптических салонов есть коллеги, которые могут не только проверить зрение, но и попутно выявить имеющиеся офтальмологические патологии.

Я не имею ничего против, когда врачи-офтальмологи работают в оптических салонах. Но если зарплата в частном салоне существенно выше, чем в государственной поликлинике или больнице — это тревожный знак для российской системы здравоохранения!

При всей важности оптических салонов, необходимо понимать, что их основная задача — продажа своей продукции. Именно от этого зависит зарплата сотрудников.



С.А. Шаповалов. Врачебный приём

А в медицинских учреждениях доктора нацелены на решение лечебных задач. Поэтому и пациенты, и организаторы здравоохранения должны знать, что проверка зрения в оптическом салоне не может заменить всестороннего обследования в лечебном учреждении.

К сожалению, на осмотр одного пациента в поликлинике отводится всего пятнадцать минут. За это время во многих случаях трудно провести качественную диагностику.

Проблема Воронежской области — отсутствие окулиста во многих

районных центрах. Например, уже давно нет глазного врача в городе Эртиль, на северо-востоке области. Там живёт более десяти тысяч человек, а во всём Эртильском районе — более двадцати двух тысяч.

Расстояние от Воронежа до Эртиля — чуть более ста тридцати километров. Вроде бы это, по российским меркам, не так много... Но, конечно, людям трудно регулярно ездить в Воронеж, чтобы попасть к врачу. Далеко не все имеют личный автотранспорт. Надо создавать стимулы, чтобы молодые специалисты ехали работать в такие населённые

пункты, создавали там семьи, рожали и воспитывали детей.

Не могли бы Вы привести какой-либо пример, иллюстрирующий Вашу работу в Павловской поликлинике?

Успех часто зависит не только от квалификации доктора, но и от степени доверия между врачом и пациентом. Могу привести пример из своей практики. При закрытоугольной глаукоме эффективным методом лечения является удаление «родного» хрусталика и замена его на искусственный. Это связано

с тем, что искусственный хрусталик обладает существенно меньшим объёмом. Если говорить простым языком, то «освобождающееся место» помогает на длительный период или даже навсегда снизить внутриглазное давление.

В чём состоит проблема?

На практике оказывается, что многие пациенты не хотят оперироваться. Они испытывают предубеждения перед необходимостью хирургических вмешательств. Некоторые люди, вообще, предпочитают избегать врачей.

Но если доктор обладает авторитетом, если ему удалось установить доверительные отношения с пациентом, то проблему удаётся решить.

Необходимо убедить человека в необходимости, целесообразности хирургического вмешательства. В этом и состоит мастерство. Доверие пациентов — главный «капитал» врача!

Конечно, это касается не только хирургии, но и консервативного лечения. Здесь тоже успех лечения, во многом, зависит от взаимоотношений доктора и пациента.

**Р.Р. Замалеев, заведующий офтальмологическим отделением
ГАУЗ «Городская больница № 5» (г. Набережные Челны, Республика Татарстан):**

Коллеги, работающие рядом, любят свою больницу также как и я!

Рифат Рашидович, рубрика «Земский доктор» даёт возможность нашим читателям не только познакомиться с коллегами из различных регионов России, но и с городами, населёнными пунктами, где они работают.

В Набережных Челнах проживает более полумиллиона человек. Город находится в 230 километрах к востоку от Казани и является вторым по численности и по научно-промышленному потенциалу в Республике Татарстан. Можно сказать, это вторая столица нашего региона.

История, развитие и сегодняшний день города неразрывно связаны с КАМАЗом. Думаю, этот бренд знает практически каждый россиянин. Есть люди, которые никогда не слышали о Набережных Челнах и не найдут его на карте, но грузовики КАМАЗ у всех на слуху.

В этой связи нельзя не упомянуть команду «КАМАЗ-Мастер», неоднократного победителя ралли «Париж-Дакар».

Ещё один запоминающийся бренд, связанный с Набережными Челнами — автомобиль «Ока». Недорогой, микрокопийский автомобильчик с немного курьёзным, забавным, но примечательным дизайном. Его тоже долгие годы производили на КАМАЗе. Машина уже не выпускается, но ещё изредка встречается на улицах российских городов.

Возможно, когда-нибудь эта малолитражка получит «вторую жизнь». Во всяком случае, в эпоху вечных пробок в больших городах такие юркие, проворные «малютки» приобретают особую актуальность.

Набережные Челны — очень зелёный город. Он вытянулся вдоль реки Кама. Обустроена красивая набережная, украшением которой являются скульптуры чаек.

Вы здесь родились?

Это мой родной город. Родился в 1978 году. Семидесятые — восьмидесятые годы — время бурного роста Набережных Челнов. Тогда в город приезжало много молодёжи, в основном, чтобы работать на КАМАЗе. Не могу сказать, каким в те годы был средний возраст жителей, но явно он был существенно ниже, чем сейчас.

Сейчас город стареет?

Не стал бы выражаться так пессимистично. Но сейчас у нас городе

примерно такая же демографическая картина, как и в среднем по России. Доля пожилых — высокая. Это имеет прямое отношение к офтальмологии. Ведь значительная часть проблем со зрением возникает у людей во второй половине жизни, особенно в пожилом возрасте.

Кроме того, возрастные пациенты нередко обременены целым «букетом» сопутствующих заболеваний. Поэтому они не могут получить эффективную помощь амбулаторно. Госпитализация в специализированный офтальмологический стационар тоже часто является нецелесообразной. Наиболее разумное решение: направление в стационар многопрофильной клиники. Именно в таком лечебном учреждении я работаю уже более пятнадцати лет.

От презентации города Набережные Челны — крупного российского промышленного центра — позвольте перейти к особенностям Вашей профессиональной деятельности. Хотелось бы познакомиться с Вами поближе. Как проходил Ваш профессиональный путь?

Медицина заинтересовала меня ещё с детства. Поэтому с 9-го по 11-ый класс я учился в медицинском лицее. Можно сказать, что это — общеобразовательная школа с медицинским уклоном. Там интенсивно преподавались химия, биология. Нас готовили к поступлению в медицинские вузы и колледжи.

После окончания школы в течение четырёх лет учился в медицинском колледже в своём родном городе. Получил профессию фельдшера. Потом поехал в Ижевск. Окончил Ижевскую государственную медицинскую академию. Одновременно работал в столице Удмуртии фельдшером на «Скорой помощи».

После окончания вуза в Казани прошёл интернатуру по общей хирургии. Вернулся в Набережные Челны. В городской «Больнице скорой помощи» состоялась моя специализация в сфере офтальмологии. С 2006 года по 2009 год работал в этой клинике в офтальмологическом отделении. Потом наше отделение переехало в Городскую больницу № 5, а в 2012 году меня назначили его заведующим.

Всего в Набережных Челнах имеется три крупных многопрофильных стационара. Городская больница № 5 — один из них.

Не могли бы Вы представить коллектив, которым Вам доверено возглавлять?

У нас дружная, сплочённая команда. Коллеги, работающие рядом, любят свою больницу также как и я! Отделение рассчитано на 50 коек. Также имеется 5 коек в дневном стационаре. У нас работает 9 докторов, из них 2 — совместители, 22 медсестры. Всего в отделении — 36 сотрудников.

Ежегодно стационарную медицинскую помощь получают более двух с половиной тысяч пациентов. Проводится более тысячи

шестисот операций. Мы осуществляем все основные хирургические вмешательства на переднем отрезке глаза.

Как изменилось отделение за эти годы?

Фактоэмulsionификация катаракты осуществляется у нас с 2012 года. Тогда мы провели около двухсот таких операций. А сейчас их проводится более тысячи трёхсот ежегодно.

Думаю, что внедрение фактоэмulsionификации — одна из важнейших вех в истории отделения.

Как Вы оцениваете хирургическую активность отделения?

Откровенно говоря, мы могли бы, учитывая имеющееся оборудование и кадровый потенциал, оперировать больше.

Почему этого не происходит?

Здесь надо учитывать специфику государственной клиники. В частных лечебных учреждениях пациенты сами оплачивают хирургические вмешательства и необходимые диагностические обследования. Поэтому если потребность возрастает, если приходит больше пациентов, то и операций проводится больше.

В государственной клинике так работать не получится! Мы действуем на основании плановых заданий, которые не могут быть произвольно изменены. Также, на мой взгляд, в государственной клинике нецелесообразно увеличивать количество платных операций и других платных услуг.

Те люди, которые хотят получить медицинскую помощь на коммерческой основе, как правило, обращаются в частные учреждения здравоохранения. В государственном секторе подавляющее большинство пациентов не хотят нести какие-либо расходы. Это вопрос менталитета. И его необходимо учитывать.

Что Вы считаете успехом в своей работе? Где лежат нерешённые проблемы?

Успехом можно назвать слаженную работу коллектива, доверие пациентов, взаимодействие с докторами других специализаций в нашей клинике. Нерешённые проблемы у нас тоже есть. Существует значительная потребность в витреоретинальных вмешательствах. К сожалению, они у нас пока не осуществляется. Хотя у хирургов есть желание освоить эту технологию.



Кроме того, у нас, к сожалению, не проводится лазерное лечение органа зрения. Здесь тоже можно констатировать, что имеется неудовлетворённая потребность.

Почему не удаётся решить эти вопросы?

Изначально здание нашей больницы было не предназначено для размещения в нём лечебного учреждения. Поэтому эксперты пришли к выводу, что оно не может быть кардинально реконструировано. Это обстоятельство препятствует техническому перевооружению, в том числе, и офтальмологического отделения.

Вы спросили, почему эти проблемы не удаётся решить? Я уверен в том, что они будут решены! На республиканском уровне уже принято решение о строительстве нового современного здания для Городской больницы №5. Сейчас идут проектные работы. После переезда мы сможем проводить и витреоретинальные вмешательства, и лазерное лечение. Появится повод для ещё одной встречи с корреспондентом газеты «Поле зрения»!

Наша газета с удовольствием осветит это событие! Когда новая клиника может войти в строй?

Проектные, строительные, отделочные и пусконаладочные работы могут занять около трёх лет. Но мы не собираемся просто ждать эти три года. Например, лазерное лечение хотелось бы наладить в Набережных Челнах в самое ближайшее время. Оно может проходить на базе Офтальмологического диспансера, т.е. амбулаторно. Здесь не требуется новое строительство.

Пациентов, которым требуется витреоретинальное лечение, мы сейчас направляем в Казань.

Как Вы оцениваете диспансерное наблюдение в Набережных Челнах пациентов с глаукомой?



Доктор Р.Р. Замалеев ведёт прием

Тема актуальная. В начале нашего разговора я упомянул о том, что демографическая ситуация в городе со времён моего детства и юности изменилась. Доля пожилых людей существенно повысилась. А если растёт доля пожилых людей, то, к сожалению, растёт и число пациентов с глаукомой.

У нас действует глаукомный кабинет. Если пациенты забывают посещать врача, то мы их обзваниваем. Стараемся уделить людям максимум внимания. Но и здесь есть нерешённые проблемы. Например, пока нам недоступны оптическая когерентная томография, компьютерная периметрия. Уверен, что в новой клинике это оборудование появится!

На чём основана Ваша уверенность?

Я вижу, что проектирование новой клиники проходит не кулуарно. Организаторы здравоохранения, заказчики нового объекта находятся в тесном взаимодействии с нами, врачами. Поэтому у меня нет сомнений в том, что наши предложения будут учтены. Кроме того, со стороны властей я вижу искреннее желание создать современную клинику. Надеюсь, у нас всё получится!

Открытие новой клиники — вопрос будущего, пусть и сравнительно недалёкого. Хотелось бы вернуть наш разговор к реалиям сегодняшнего дня. В последние два года нас всех не могла не волновать борьба с пандемией. Ваша клиника также три раза должна была приостанавливать свою работу, чтобы в течение нескольких месяцев функционировать как ковидный госпиталь. Как к этой ситуации отнеслись пациенты и врачи?

Я не считаю себя экспертом по COVIDу, поэтому могу поделиться только личной оценкой ситуации. По моим наблюдениям, и коллеги, и пациенты с пониманием отнеслись к принятым властями решениям. Да, мы временно приостанавливали оказание плановой хирургической помощи. Но, во всяком случае, никому из пациентов с COVIDом, которым требовалась госпитализация, в ней не было отказано. В течение всей пандемии в Набережных Челнах специальных коек хватало. Помощь на дому таким больным также оказывалась своевременно. Это важно для всех нас, ведь пандемия может коснуться каждого.

Как работали Вы и Ваши коллеги, когда Городская больница №5 преобразовывалась в ковидный стационар?

Мы временно отказались от услуг врачей-совместителей, а наши штатные сотрудники, в том числе и я, были распределены в другие лечебные учреждения, где вели поликлинический приём. Если пациентам требовались срочные операции, то они осуществлялись в больнице Нижнекамска, в 35 километрах от Набережных Челно, т.к. в самом городе одно время не работал ни один офтальмологический стационар.

Некоторые пациенты после консультации с врачом-офтальмологом принимали решение отложить проведение оперативного вмешательства. Кто-то не хотел терять время и отправился в частную клинику... Все пациенты получили подробные консультации, чтобы временная приостановка нашей работы не привела к ухудшению их здоровья и психологического состояния.

Хотелось бы попросить Вас, опытного офтальмохирурга, рассказать о какой-либо запомнившейся операции.

Недавно мне довелось участвовать в совместной операции с двумя коллегами: челюстно-лицевым хирургом и ЛОРом. Произошла бытовая травма. Жертвой трагической ситуации стал двадцатипятилетний парень. Каким-то образом баллончик с краской оказался у него дома рядом с печкой. Произошёл взрыв. Днище баллончика — металлическая пластина диаметром 5-6 сантиметров — с огромной силой ударило его по лицу, в буквальном смысле этого слова, уничтожив орган зрения.

Когда этого пациента привезли к нам, то характер повреждений черепа, сила удара, который ему пришлось перенести, заставили всех нас, докторов разных специальностей, опасаться за его жизнь и долговременные последствия ЧП. Другими словами: человек мог погибнуть или на всю жизнь остаться глубоким инвалидом... У нас были обоснованные опасения, что эта травма приведёт к тяжёлым повреждениям головного мозга.

Опасения подтвердились?

Они не подтвердились. Был привлечён нейрохирург. Провели компьютерную томографию. Мозг не пострадал... Но, в любом случае,

операция была тяжёлая и продолжительная. В такой ситуации спасти глаз уже невозможно. Я укрепил глазницу. Она была подготовлена для глазного протезирования... Три хирурга собирали кости по частям, восстанавливали череп.

Мне эта операция запомнилась потому, что она ещё раз дала понять суть нашей профессии. Врач всегда должен быть готов к сопряжению с человеческими драмами. Порой сразу невозможно оценить масштаб трагедии... Этого парня выписали из больницы через неделю. Его общее состояние было хорошим, насколько это возможно в данной ситуации.

Рифат Рашидович, как Вы видите своё будущее в профессии? Какие планы Вам хотелось бы реализовать?

Мои личные планы целиком и полностью связаны с проектированием, строительством и вводом в строй нового здания больницы. Это амбициозный проект, в реализации которого хотелось бы принять активное участие. А в дальнейшем — работать в обновлённой клинике на благо пациентов.

*Интервью подготовил
Илья Бруштейн*



ЕРОШЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ — 2022

Международная политематическая офтальмологическая конференция

Самара, 23-25 июня

Уважаемые коллеги!

Приглашаем вас принять участие в долгожданной офтальмологической конференции «Ерошевские чтения — 2022», посвященной 120-летию со дня рождения члена-корреспондента АМН СССР, Героя Социалистического Труда, доктора медицинских наук профессора Тихона Ивановича Ерошевского, которая состоится в Самаре 23-25 июня 2022 года.

Конференция будет проведена в современном гибридном формате, который предполагает не только онлайн-участие с использованием информационных технологий, но и традиционную встречу коллег и друзей на волжских берегах.

Тезисы докладов (устных/стендовых) в виде структурированных абстрактов принимаются на сайте конференции <http://eroshevsky.ru>. По итогам рассмотрения научным комитетом авторам тезисов будет предложено подготовить полнотекстовые статьи для бесплатной публикации в журналах из перечня ВАК и Scopus в 2022 году.

Основные направления работы конференции традиционно включают все сферы офтальмологической науки и практики:

- фундаментальные исследования в офтальмологии;
- новые методы диагностики глазной патологии;
- телемедицинские решения в офтальмологии: от смартфона до нейросетей;
- лазерные технологии в лечении глазной патологии;
- хирургическое лечение заболеваний переднего и заднего отрезка глаза;
- инновационные методики лечения и диагностики;
- терапевтическая офтальмология;
- вопросы организации медицинской помощи и медицинского туризма;
- детская офтальмология и косоглазие;
- сложные клинические случаи в фото- и видеоматериалах.

Конференция аккредитована в системе НМО. Участие бесплатное.

Вся актуальная информация о сроках, месте и регламенте проведения, текущей эпидемиологической обстановке, регистрации, программе конференции, требованиях к тезисам и публикациям — на сайте конференции <http://eroshevsky.ru>.

Оргкомитет конференции



eroshevsky.ru

КОМПАКТНЫЙ

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ

ФАКОЭМУЛЬСИФИКАТОР «ОПТИМЕД»



OPTIMED®

ЭФФЕКТИВНОСТЬ и КОНТРОЛЬ

Эффективный ультразвук обеспечивает высокую скорость удаления хрусталика при низких установках мощности.

Импульсно-модулированные режимы: Burst, Hyperpulse.

Микропроцессорный контроль обеспечивает время реагирования менее 10 миллисекунд.

УДОБСТВО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Эргономичная панель управления.

Оперативная перенастройка параметров прибора

Двухкоординатная педаль.

МОБИЛЬНОСТЬ

Удобен даже в небольших операционных.

Система передней витрэктомии полностью автономна и не требует внешних источников сжатого воздуха.

Ударопрочный кейс.

ЭКОНОМИЧНОСТЬ

Максимально снижена себестоимость операции.

НАДЕЖНОСТЬ

Гарантия 2 года.

Быстрота и качество сервиса.



ЗАО «ОПТИМЕДСЕРВИС»

Тел: +7 (347) 223-44-33, +7 (347) 277-61-61

E-mail: market@optimed-ufa.ru, www.optimed-ufa.ru

Офтальмологи — Заслуженные врачи РСФСР

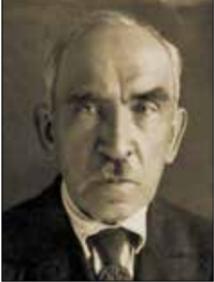
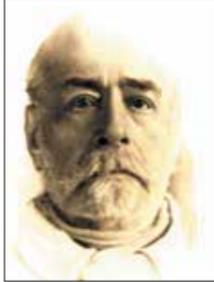
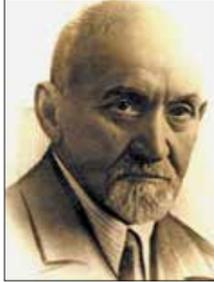
Газета «Поле зрения» приступает к публикации материала, посвященного врачам-офтальмологам, обладателям почетного звания «Заслуженный врач РСФСР». Имена большинства представленных здесь докторов не известны нынешнему поколению врачей, но они честно трудились и до конца исполнили свой долг.

Звание «Заслуженный врач РСФСР» установлено указом Президиума Верховного Совета РСФСР 11 января 1940 года (последняя редакция от 28.08.1975), после января 1992 года заменено на «Заслуженный врач РФ». До 1990 года присуждалось указами Верховного Совета РСФСР, с 1990 года — указами Президента РСФСР, с 1992 года — Президента РФ.

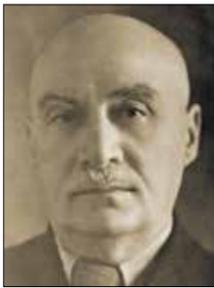
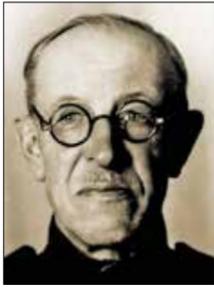
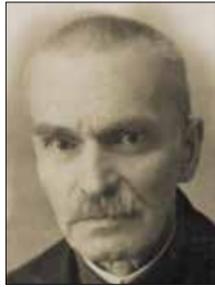
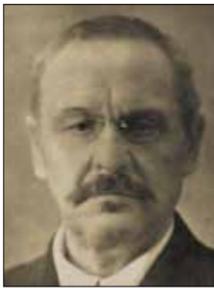
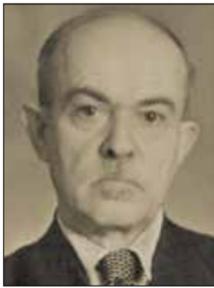
Присваивали это звание высокопрофессиональным врачам за заслуги в охране здоровья населения, организацию и оказание лечебно-профилактической помощи с использованием в практике работы достижений медицинской науки и техники и работавшим по специальности 15 и более лет.

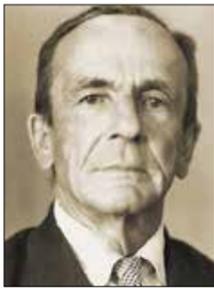
Материал включает следующие данные: дата присуждения звания, Ф.И.О., даты жизни, регион (название на момент присвоения звания и современное название), занимаемая должность на момент присвоения звания.

Редакция газеты «Поле зрения» благодарит автора, к.м.н. А.С. Обрубова, за предоставленную информацию.

Дата присуждения Фамилия, имя, отчество	Даты жизни Регион Должность на момент присуждения звания	Дата присуждения Фамилия, имя, отчество	Даты жизни Регион Должность на момент присуждения звания
22 июня 1940 АНАНЬЕВ Ананий Иванович	 25.09.1887-04.11.1944 Чувашская АССР (Чувашская Республика) Заведующий Канашским центральной трахоматорием, заведующий кабинетом Канашской поликлиники, г. Канаш, Чувашская АССР	19 ноября 1943 АГАРЕВ Иосиф Андреевич	 08.09.1878-30.12.1950 Башкирская АССР (Республика Башкортостан) Врач-окулист, заведующий отделением Уфимского Республиканского Трахоматозного диспансера, г. Уфа
22 июня 1940 ПОКРОВСКИЙ Михаил Владимирович	 18/30.12.1891-05.03.1974 Чувашская АССР (Чувашская Республика) Главный врач, заведующим хирургическим отделением Алатырской городской больницы, г. Алатырь, Чувашская АССР (Прим.: общий и офтальмохирург)	19 ноября 1943 СУРОВ Григорий Иванович	 14.11.1871-10.02.1947 Ульяновская область Заведующий глазным отделением Ульяновской областной больницы, г. Ульяновск
2 ноября 1940 СЫСОЕВ Фома Филиппович	 03.12.1895-23.04.1974 Удмуртская АССР (Удмуртская Республика) Ассистент глазной клиники Ижевского медицинского института, г. Ижевск, Удмуртская АССР	19 ноября 1943 ТИТОВ Степан Александрович	 27.01.1894-1965 Якутская АССР (Республика Саха (Якутия)) Главный врач Якутской республиканской глазной больницы, г. Якутск, Якутская АССР
20 июня 1941 СМИРНОВ Архип Дмитриевич	 22.02.1891-27.09.1964 Марийская АССР (Республика Марий Эл) Заведующий участковой больницей, с. Тумьюмчаш, Куженерский район, Марийская АССР	19 ноября 1943 ФИЛИППОВ Николай Александрович	 18.01.1878-12.11.1959 Рязанская область Заведующий глазным отделением Рязанской городской больницы им. Н.А. Семашко, г. Рязань
15 февраля 1943 ГАСТЕВ Алексей Алексеевич	 04.10.1885-01.12.1958 Ленинград (Санкт-Петербург) Заведующий доцентурой офтальмологии, декан хирургического факультета Государственного ордена Ленина Института усовершенствования врачей, г. Ленинград	19 ноября 1943 ФРАНК-КАМЕНЕЦКИЙ Захарий Григорьевич	 26.05.1874-02.05.1951 Иркутская область Профессор кафедры глазных болезней, директор глазной клиники Иркутского медицинского института, г. Иркутск
3 марта 1943 МОНЮКОВА Наталья Константиновна	 28.03.1895-21.07.1954 Москва Врач-окулист Лечебно-санаторного управления Кремля, г. Москва	22 марта 1944 ИВАНОВ Михаил Михайлович	 21.10.1876-1955 Орловская область Врач-окулист Железнодорожной поликлиники, г. Орел

Дата присуждения Фамилия, имя, отчество	Даты жизни Регион Должность на момент присуждения звания	Дата присуждения Фамилия, имя, отчество	Даты жизни Регион Должность на момент присуждения звания
22 марта 1944 МИШЕНИН Михаил Николаевич	27.10.1872-1944...? Башкирская АССР (Республика Башкортостан) Заведующий глазным отделением 1-й Стерлитамакской советской больницы, г. Стерлитамак, Башкирская АССР	17 марта 1945 АЛЕКСЕЕВА Вера Ивановна	11.08.1887-1965...? Москва Ведущий окулист Эвакогоспиталя №5003 (глазной, на базе роддома №16), г. Москва
5 декабря 1944 КОСТЬ Александра Васильевна	(07?)10/23.04.1904-19.07.1964 Саратовская область Ведущий офтальмолог Эвакогоспиталя №3630 (глазного), г. Саратов	17 марта 1945 ГОРДЕЕВА Ольга Александровна	22.07.1886-1969 Саратовская область Заведующая глазным отделением 1-й Советской городской больницей г. Саратов, главный офтальмолог города
5 декабря 1944 ЧУБУКОВ Александр Васильевич	23.08.1888-1964 (07.1969?) Башкирская АССР (Республика Башкортостан) Консультант по глазным болезням Эвакогоспиталей Башкиркомздрава, г. Уфа	21 июня 1945 ЖУРИН Прокопий Николаевич	15/28.07.1903-10.03.1978 Чувашская АССР (Чувашская Республика) Директор Чувашской Республиканской санитарно- эпидемиологической станции, г. Канаш, Чувашская АССР <i>(Прим.: в последствии заведующий бактериологической лабораторией в Чувашском научно-исследовательском трахоматозном институте)</i>
5 декабря 1944 ЮШКИН Юлиан Иванович	16.06.1893-20.01.1977 Мордовская АССР (Республика Мордовия) Начальник Эвакогоспиталя №3050, г. Саранск, Мордовская АССР	29 июня 1945 ЗУБАИРОВ Мирза (Мирзаабдулла) Мансурович	02.05.1898-15.03.1971 Татарская АССР (Республика Татарстан) Старший научный сотрудник Казанского трахоматозного института, г. Казань, Татарская АССР
13 декабря 1944 БОГОРОДИЦКИЙ Николай Иванович	29.03/10.04.1880-1945...? Куйбышевская (Самарская) область Заведующий, врач-окулист амбулатории с. Кинель-Черкассы, Кинель-Черкасский район, Куйбышевская область	29 июня 1945 ИСМАГИЛОВА Уммигани Ахметзяновна	08.1903-1987 Татарская АССР (Республика Татарстан) Врач-окулист Изгарской больницы, с. Изгары, врач трахоматозного пункта, Кзыл-Армейский район, Татарская АССР
13 декабря 1944 ШИЛОВА Ия Петровна	25.06.1882-06.1964 Молотовская область (Пермский край) Заведующая родильным отделением Осинской районной больницы, г. Оса, Осинский район, Молотовская область <i>(Прим.: Исполняла обязанности окулиста района)</i>	11 февраля 1946 ДИСЛЕР Николай Николаевич	20.04/03.05.1869-21.02.1955 Москва Врач-офтальмолог Московской глазной больницы, г. Москва
6 марта 1945 КОСИЦЫН Николай Васильевич	23.01.1895-27.01.1968 Иркутская область Начальник Эвакогоспиталя №3909, г. Иркутск	21 июня 1946 АЛЕКСАНДРОВИЧ Евгения Васильевна	05.01.1899-1984 (1990?) Вологодская область Главный врач Вологодской областной глазной больницы, г. Вологда
6 марта 1945 КУРЛОВ Иван Николаевич	28.07.1894-27.10.1959 Новосибирская область Начальник глазного отделения и ведущий окулист госпиталя №1503, г. Новосибирск	27 июня 1946 САВВАИТОВ Александр Сергеевич	26.10.1876-15.06.1956 Москва Главный офтальмолог Народного комиссариата здраво- охранения СССР, заведующий оргметодотделом и трахоматоз- ным сектором Центрального института офтальмологии им. Гельмгольца, г. Москва

Дата присуждения Фамилия, имя, отчество	Даты жизни Регион Должность на момент присуждения звания	Дата присуждения Фамилия, имя, отчество	Даты жизни Регион Должность на момент присуждения звания
27 июня 1946 ЧЕНЦОВ Алексей Гаврилович	 15.05.1884-01-03?.1954 Москва Заведующий кафедрой глазных болезней и директор глазной клиники 1-го Московского ордена Ленина медицинского института, г. Москва	4 марта 1948 ЦИТОВСКИЙ Моисей Львович (Залматович)	 05.02.1874-1962 Воронежская область Заведующий глазным отделением 1-й Борисоглебской городской больницы, г. Борисоглебск, Воронежская область
19 октября 1946 МАЛКИН Абрам Семенович	 07.01.1876-06.01.1957 Пензенская область Заведующий глазным отделением Пензенской областной больницы, г. Пенза	17 мая 1948 АРХАНГЕЛЬСКАЯ Людмила Михайловна	 21.09.1895-13.08.1975 Чувашская АССР (Чувашская Республика) Врач-окулист поликлиники г. Шумерли, Шумерлинский район, Чувашская АССР
24 октября 1946 ПРЕОБРАЖЕНСКАЯ Мария Александровна	 1885-07.1948 Брянская область Заведующая глазным отделением 2-й Советской больницы, г. Брянск	17 мая 1948 ЖИКИН Виталий Александрович	 06/18.04.1891-28.08.1975 Свердловская область Главный врач Свердловской глазной больницы, г. Свердловск (Екатеринбург)
16 марта 1947 ДЬЯЧКОВ-ГЕРЦЕВ Степан Арсеньевич	 14.09.1885-04.10.1947 Калининская (Тверская) область Начальник глазного отделения гарнизонного госпиталя №402, г. Калинин (Тверь)	17 мая 1948 ЯРУСТОВСКИЙ Сергей Васильевич	 26.09.1878-14.12.1951 Рязанская область Врач-окулист Ряжской поликлиники, г. Ряжск, Рязанская область
17 марта 1947 ПЕТРОВ Михаил Дмитриевич	 07.04.1876-04.10.1957 Тульская область Заведующий отделением Тульской областной глазной больницы, г. Тула	14 июля 1948 НИКИФОРОВА Екатерина Михайловна	 11.1903-1995 Бурят-Монгольская АССР (Республика Бурятия) Заведующая глазным отделением Республиканской больницы, г. Улан-Удэ, Бурят-Монгольская АССР
26 марта 1947 ЛЮБИМОВ Александр Александрович	 27.02.1883-26.03.1975 Свердловская область Врач-окулист Свердловской городской больницы, г. Свердловск (Екатеринбург)	9 сентября 1948 КОНОКОТИНА Полина Моисеевна	 07.11.1903-1982...? Приморский край Заведующая глазным отделением Владивостокской городской больницы, г. Владивосток, Приморский край
11 июня 1947 СМИРНОВ Александр Адрианович	 06.12.1895-07.07.1986 Ульяновская область Врач-окулист Поликлиники №1, г. Ульяновск	20 июня 1949 ЩЕКИНА Александра Николаевна	 26.05/08.06.1901-14.08.1981 Москва Врач-ординатор Центрального института офтальмологии им. Гельмгольца, врач-окулист Поликлиники спецсектора Московского отдела здравоохранения, г. Москва
5 июля 1947 ПОТАПОВ Александр Георгиевич	 20.05/01.06.1891-1951 Якутская АССР (Республика Саха (Якутия)) Заведующий Намской районной больницей, с. Намцы, Якутская АССР (Прим.: был хирургом по общему профилю, родовспоможению, гинекологии и офтальмологии)	6 июля 1949 ПЕРЦЕВА Варвара Александровна	 25.09.1885-1949...? Москва Консультант амбулатории Центрального института офтальмологии им. Гельмгольца, г. Москва

Дата присуждения Фамилия, имя, отчество	Даты жизни Регион Должность на момент присуждения звания	Дата присуждения Фамилия, имя, отчество	Даты жизни Регион Должность на момент присуждения звания
9 августа 1949 МАСАЛЬСКИЙ Борис Иванович	 22.07/03.08.1897-04.08.1968 Удмуртская АССР (Удмуртская Республика) Врач-окулист Можгинской центральной районной больницы, директор Можгинского медицинского училища, г. Можга, Можгинский район, Удмуртская АССР	5 марта 1951 ШЕЛГУНОВ Василий Павлович	 14.01.1896-06.06.1975 Брянская область Заведующий глазным отделением Бежицкой городской больницы, г. Бежицы, Брянская область
17 августа 1949 ЗАХАРОВ Алексей Прокофьевич	 23.03.1892-1964...? Куйбышевская (Самарская) область Главный врач, заведующий хирургическим отделением Куйбышевской областной глазной больницы, г. Куйбышев	28 мая 1951 ДЮДИНА Зинаида Тимофеевна	 18.10.1905-1975...? Мордовская АССР (Республика Мордовия) Директор Республиканского трахоматозного диспансера, г. Саранск, Мордовская АССР
17 августа 1949 ПАВЛОВ Федот Павлович	 07.06.1890-26.10.1959 Марийская АССР (Республика Марий Эл) Главный врач Республиканской глазной больницы Марийской АССР, г. Йошкар-Ола	14 июля 1951 КРУТКИНА Александра Евгеньевна	 18.05.1896-08.06.1958 Тюменская область Главный врач Областной глазной больницы, г. Тюмень, и.о. главного врача Областного трахоматозного диспансера со стационаром, г. Тюмень
4 мая 1950 МОИСЕЕВ Константин Иванович	 21.05/03.06.1896-26.10.1965 Мордовская АССР (Республика Мордовия) Главный врач Троицкой больницы, с. Троицк, Ковылкинский район, Мордовская АССР	8 декабря 1951 ПЕТРОВА Татьяна Ивановна	 05.05.1893-1957...? Псковская область Заведующая глазным отделением Псковской областной больницы, г. Псков
7 июня 1950 КУКИС Анна Исаевна	 19.03.1902-1968 Алтайский край Заведующая Алтайским краевым трахоматозным диспансером и глазной больницей, г. Барнаул, Алтайский край	27 декабря 1951 ФЕДОРОВ Сергей Александрович	 20.05.1894-11.1981 Ярославская область Заведующий глазным отделением Ярославской областной клинической больницы, г. Ярославль
15 июня 1950 ВОЛКОВА Анна Михайловна	 06.12.1902-2002 Коми АССР (Республика Коми) Заведующая глазным отделением Сыктывкарской городской больницы, г. Сыктывкар, Коми АССР	27 июня 1952 ФИОЛЕТОВ Сергей Сергеевич	 02/15.12.1897-26.04.1966 Тульская область Заведующий глазным отделением Тульской областной больницы им.Н.А. Семашко, г. Тула
20 декабря 1950 КОРЧЕМКИН Михаил Андреевич	 02.11.1897-1980 Удмуртская АССР (Удмуртская Республика) Заведующий глазным отделением Глазовской больницы, г. Глазов, Удмуртская АССР	13 сентября 1952 ПАШТЕТ Александр Константинович	 14/27.01.1904-02.12.1953 Смоленская область Врач-окулист Велижской районной больницы, г. Велиж, Смоленская область

Основные источники фотографий:

- ✓ Государственный архив РФ (в т.ч. Центр хранения страхового фонда)
- ✓ сайт <https://1418museum.ru/>
- ✓ Лазаренко В.И., Ильенков С.С., Веренич Д.А. Офтальмология Красноярского края: Биографические очерки. — Красноярск: Буква Статейнова, 2016. — 240 с.
- ✓ Соловьев В.В., Лазаренко В.И. История офтальмологии Красноярского края. — Красноярск: Буква С, 2018. — 192 с.
- ✓ Кочарина В.И. Заслуженные врачи в Курганской области (1946-2016). Курган: ГКУ «Курганская областная научная медицинская библиотека», 2016. — 107 с. [электронный ресурс]. URL: <https://docplayer.ru/60012582-Zasluzhennye-vrachi-v-kurganskoj-oblasti.html>
- ✓ Бикбов М.М., Галимова Ю.Ш. Грани света. — М.: Апрель, 2016. — 446 с.
- ✓ Ярцева Н.С. Одна жизнь. — М.: Апрель, 2020. — 138 с.
- ✓ Различные сайты, журналы, газеты, сборники; фотографии из архива семьи Ростовцева А.Н.; фотографии, присланные Зеленцовым С.Н., Григорьевым Д.В.

Условные обозначения и примечания к датам жизни:

1. **Красным** выделены даты у лиц, у которых не известен год смерти.
2. **Зеленым** выделены даты, где годы жизни полные, но отсутствуют точные (число, месяц) даты смерти (но у нескольких человек неполные и даты рождения).
3. Многоточие после года со знаком вопроса или следующим годом (например, «1999...?») указывает на найденный последний год упоминания человека при жизни. Дальнейшие сведения о нем отсутствуют или недостоверны.
4. Год между многоточиями (например, «...1985...?») указывает на последние сведения, найденные о человеке, но факт прижизненности этих данных не точный.
5. Знак вопроса сразу после года (например, «2018?») означает, что сведения о годе смерти имеются, но не являются достоверными на данный момент (получены из недостоверных источников и требуют уточнения/подтверждения). В некоторых случаях уточнения требует только число (месяц и год известны).
6. Только дата рождения, по сведениям автора, указывает на то, что на сегодняшний день эти люди живы.

О разработке и клинической апробации информационной листовки «Интравитреальные инъекции (информация для пациентов)», предложенной Экспертным советом по заболеваниям сетчатки и зрительного нерва Общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей-офтальмологов»

В.В. Нероев^{1,2}, О.В. Зайцева^{1,2}, А.Б. Лисочкина³, Е.В. Бобыкин⁴, А.Ф. Бровкина⁵, М.В. Будзинская⁶, М.В. Гацу⁷, Н.Н. Григорьева⁸, А.С. Измайлов⁷, Е.В. Карлова⁹, М.А. Ковалевская¹⁰, С.А. Коротких⁴, П.А. Нечипоренко³, И.Е. Панова⁷, А.А. Рябцева¹¹, С.В. Симонова¹², С.Н. Тульцева³, А.Ж. Фурсова¹³, Ф.Е. Шадричев⁸, М.М. Шишкин¹⁴

¹ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава РФ, г. Москва;

²ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава РФ, г. Москва;

³ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава РФ, г. Санкт-Петербург;

⁴ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Екатеринбург;

⁵ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава РФ, г. Москва;

⁶ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней», г. Москва;

⁷ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Санкт-Петербургский филиал;

⁸СПбГБУЗ «Городской консультативно-диагностический центр № 1», Территориальный диабетологический центр, г. Санкт-Петербург;

⁹ГБУЗ «Самарская областная клиническая офтальмологическая больница им. Т.И. Ерошевского», г. Самара;

¹⁰ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава РФ, г. Воронеж;

¹¹ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», г. Москва;

¹²ГБУ «НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента Депздрава города Москвы», г. Москва;

¹³ГБУЗ Новосибирской области «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», г. Новосибирск;

¹⁴ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова» Минздрава РФ, г. Москва

Широкое внедрение в современную офтальмологическую практику интравитреального введения лекарственных препаратов (ИВВЛП) обозначило ряд проблем, требующих решения: вероятность развития серьёзных осложнений, бремя лечения и недостаточная приверженность лечению со стороны пациентов, а также значительная нагрузка на систему здравоохранения. Одним из путей их решения является информирование пациентов об особенностях проведения процедуры, способствующее улучшению понимания ими особенностей лечения [1]. Предпочтительным является письменный вариант представления данных, а листовки представляют общепризнанный способ информирования пациентов. При этом известно, что потребители медицинских услуг приветствуют письменную информацию, поскольку она улучшает понимание и помогает им в принятии решений относительно лечения или диагностики [2, 3]. В то же время подготовка качественных информационных материалов сопряжена с рядом сложностей. Несмотря на то что письменная информация является одним из основных средств коммуникации, она может быстро изменяться, быть непонятной или неактуальной [4, 5]. Среди возможных недостатков печатных брошюр об оказании медицинских услуг фигурируют неадекватность информации, её избыточный объём, а также плохой формат представления [6, 7].

В 2020 г. Экспертным советом по заболеваниям сетчатки и зрительного нерва (ЭСЗСЗН) Общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей-

офтальмологов» разработана, утверждена и апробирована информационная листовка «Интравитреальные инъекции (информация для пациентов)». Эта работа явилась продолжением оптимизации данного направления ретинологии, начатого с создания «Протокола выполнения интравитреального введения лекарственных препаратов» [8]. В листовке, которой посвящена настоящая публикация, представлены краткие сведения о том, что представляет собой процедура ИВВЛП, противопоказания, нюансы подготовки, обычных и требующих обращения за неотложной помощью симптомах течения послеоперационного периода. Подробные результаты основных этапов работы (выбор формата, подготовка текста брошюры, разработка макета и оценка полученных результатов) опубликованы в специализированной литературе [9, 10].

С учётом специфики контингента, которому предназначается брошюра (преимущественно пожилые пациенты, которым предстоит инвазивное лечение, имеющие сниженное зрение и зачастую сопутствующие заболевания), существенное значение имеет формат её изготовления. Исходя из принятых принципов оформления информации для пациентов и её объёма (около 750 слов, примерно 7000 знаков) выбор пал на четырёхстраничный лифлет (сложенный лист, отпечатанный с двух сторон) формата А4. Чтобы сделать текст более привлекательным для чтения, помимо формата вопросов и ответов, разделяющего текст, использовались короткие предложения и небольшие абзацы, разделённые заголовками. Исходя из особенностей предполагаемой

аудитории, при разработке дизайна были выбраны светлый фон и крупный тёмный шрифт без засечек, облегчающий чтение и являющийся «дружественным» для пожилых людей и пациентов со сниженным зрением [11, 12].

Для всесторонней оценки качества листовки были использованы различные подходы: определение простоты чтения текста с помощью специальных индексов, анализ качества содержания медицинской информации, а также опрос пациентов. Удобочитаемость (читабельность) текста характеризует простоту восприятия его человеком. Она зависит как от полиграфического исполнения текста, так и от лингвистических особенностей материала (сложность синтаксических конструкций, трудная для восприятия лексика и т.п.). Анализ с помощью пяти формул, проведённый с использованием онлайн-инструмента «PlainRussian.ru», показал средний уровень читабельности текста лифлета: «Достаточно сложно читать» (уровень читабельности 14,19; аудитория — 17-19 лет / начальные курсы ВУЗа) по шкале от «Очень легко читать» (уровень читабельности менее 3; 6-8 лет / 1-5-й класс школы) до «Очень сложно читать» (значения уровня читабельности могут превышать 50; аудитория — аспирантура, второе высшее образование, учёная степень).

Содержание брошюры получило высокую оценку специалистов (сторонних экспертов-офтальмологов), оценивавших его с помощью универсального инструмента «The DISCERN tool», известного как действительный и надёжный способ оценки критериев качества письменной информации о здоровье потребителей. Была получена отличная общая оценка лифлета, а также высокие баллы (в диапазоне значений от 4,0 до 5,0) по подавляющему большинству рассмотренных критериев.

Клиническая апробация разработанного лифлета заключалась в многоцентровом анонимном анкетировании пациентов: респондентам, имевшим опыт лечения с применением ИВВЛП, было предложено ознакомиться с листовкой в течение 20 минут и затем ответить на 12 вопросов оригинальной анкеты. Опрошены 93 пациента в клиниках Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга и Новосибирска: преобладали женщины (57, 61,3%), средний возраст составил 63,9 года, наиболее распространённый диагноз — «неоваскулярная возрастная макулярная дегенерация» (52 случая, 55,9%), опыт предшествующего лечения составил от 1 до 104 месяцев. Предложенный лифлет был позитивно воспринят пациентами (общая оценка «отлично» и «хорошо» в 91,4% анкет), 90,3% из которых сообщили, что представленная в нём информация полностью или по большей части соответствует их опыту лечения с применением ИВВЛП. Респонденты в подавляющем большинстве (88,2%) не испытали сложностей с прочтением листовки. При этом была установлена недостаточная осведомлённость пациентов по вопросам, связанным с получаемым лечением, а также выявлены сложности с восприятием информации о здоровье: на все пять вопросов анкеты, оценивавших усвоение информации, ответили только 20 (21,5%) опрошенных, на четыре из пяти — 31 (33,3%). Этот факт подчёркивает важность информационной поддержки пациентов.

Заключение

На основании результатов всесторонней оценки ЭСЗСЗН Общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей-офтальмологов» рекомендует лифлет «Интравитреальные инъекции (информация для пациентов)» для применения в клинической практике здравоохранения Российской Федерации. Файл с оригинальным макетом документа доступен на сайте Ассоциации врачей-офтальмологов в разделе «Для пациента»: <http://avo-portal.ru/forpatients>.

Литература

- Enders C., Ryszka J., Lang G.E. et al. Patient's Knowledge after Informed Consent for Intravitreal Injections]. *Klin Monbl Augenheilkd.* 2019 Jun 19. Epub ahead of print. (in German). doi:10.1055/a-0886-6507
- Coudeyre E., Poiraudou S., Revel M. et al. Beneficial effects of information leaflets before spinal steroid injection. *Joint Bone Spine.* 2002; 69:597-603. doi:10.1016/S1297-319X(02)00457-8
- Rogstad K.E., Bramham L., Lowbury R. et al. Use of a leaflet to replace verbal pretest discussion for HIV: effects and acceptability. *Sex Transm Infect.* 2003; 79(3):243-245. doi:10.1136/sti.79.3.243
- Turner P., Williams C. Informed consent: patients listen and read, but what information do they retain? *N Z Med J.* 2002; 115(1164):U218.
- Foster D.R., Rhoney D.H. Readability of printed patient information for epileptic patients. *Ann Pharmacother.* 2002; 36(12):1856-1861. doi:10.1345/aph.1C098
- Parahoo K., Ridley T., Thompson K. et al. A qualitative evaluation of information leaflets for gastroscopy procedure. *J Eval Clin Pract.* 2003; 9(4):423-431. doi:10.1046/j.1365-2753.2003.00397.x
- Svarstad B.L., Bultman D.C., Mount J.K. et al. Evaluation of written prescription information provided in community pharmacies: a study in eight states. *J Am Pharm Assoc.* 2003; 43:383-393. doi:10.1331/154434503321831102
- Нероев В.В., Астахов Ю.С., Коротких С.А. и др. Протокол выполнения интравитреального введения лекарственных препаратов. Консенсус Экспертного совета по заболеваниям сетчатки и зрительного нерва Общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей-офтальмологов». *Вестник офтальмологии.* 2020; 136(6):251-263. doi:10.17116/oftalma2020136062251
- Нероев В.В., Коротких С.А., Бобыкин Е.В. и др. Информационный лифлет для пациентов, получающих лечение интравитреальными инъекциями лекарственных препаратов. Рекомендации Экспертного совета по заболеваниям сетчатки и зрительного нерва Общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей-офтальмологов». *Российский офтальмологический журнал.* 2021; 14(2 Приложение):7-19. doi:10.21516/2072-0076-2021-14-2-supplement-7-19
- Нероев В.В., Зайцева О.В., Бобыкин Е.В. и др. Результаты клинической апробации информационного лифлета для пациентов, получающих лечение интравитреальными инъекциями лекарственных препаратов. *Российский офтальмологический журнал.* 2021; 14(2 приложение):20-28. doi:10.21516/2072-0076-2021-14-2-supplement-20-28
- NHS Toolkit for Producing Patient Information. Accessed February 7, 2021. Available at: https://www.uea.ac.uk/documents/746480/2855738/Toolkit_for_producing_patient_information.pdf
- Brown H., Ramchandani M., Gillow J.T. et al. Are patient information leaflets contributing to informed consent for cataract surgery? *J Med Ethics.* 2004; 30(2):218-220. doi:10.1136/jme.2003.003723

Исследование сосудистой оболочки методом спектральной оптической когерентной томографии как один из критериев активности эндогенных увеитов у детей

Л.А. Катаргина, Е.В. Денисова,
О.В. Новикова

ФГБУ «НМИЦ глазных болезней
им. Гельмгольца» Минздрава РФ, г. Москва

Введение

Увеиты — полиморфная группа тяжелых заболеваний с высоким риском хронизации и инвалидизации по зрению. Несмотря на широкий спектр методов диагностики, до настоящего времени вызывает затруднение оценка активности и распространенности заболевания и, как результат, страдает тактика лечения. Поиск новых диагностических и прогностических критериев, необходимых для адекватного ведения этих пациентов, остается в центре внимания офтальмологов. В связи с широким внедрением в клиническую практику оптической когерентной томографии (ОКТ), в литературе активно обсуждается вопрос о возможной корреляции состояния сосудистой оболочки в макулярной зоне с течением ряда заболеваний и их функциональным прогнозом. При обследовании пациентов с увеитами различной локализации и степени активности убедительные данные об увеличении толщины сосудистой оболочки в период активного воспаления были получены лишь при задних и панувеитах. Исследования, проведенные при передних и периферических увеитах, продемонстрировали противоречивые результаты. Практически все выполненные исследования касаются увеитов у взрослых. Увеиты у детей имеют ряд особенностей, включая отличную от взрослых этиологическую структуру, склонность к генерализации, быстрое развитие осложнений. Работ, посвященных изучению диагностического и прогностического значения исследования структурных изменений сосудистой оболочки при увеитах у детей, не проводилось.

Цель

Анализ количественных показателей и качественных изменений сосудистой оболочки у детей с увеитами различной локализации и степени активности, по данным ОКТ, и определение возможности их использования в оценке активности заболевания.

Материал и методы

Работа основана на результатах динамического обследования и лечения 90 детей (52 девочки, 38 мальчиков) в возрасте от 6 до 18 лет (в среднем 11,7 года) с увеитами различной локализации и этиологии (152 больных глаза). Все дети были разделены на группы в соответствии с локализацией воспалительного процесса: передний увеит — 30 детей, периферический увеит — 22 ребенка, задний увеит — 25 детей, панувеит — 15 детей. В группах были выделены подгруппы в соответствии со степенью активности воспалительного процесса: активный, вялотекущий, субактивный, неактивный. Оценка локализации, течения и активности увеита проводилась в соответствии с критериями SUN (Standardization of Uveitis Nomenclature). Средняя длительность заболевания увеитом на момент включения в исследование составила 36,9 мес. (от 10 дней до 13 лет). В динамике было обследовано 71% детей в сроки от 1 до 24 мес. (в среднем через 3 месяца после первого обследования). На момент включения в исследование 97% детей получали местную противовоспалительную терапию, 81% — системное иммуносупрессивное лечение.

Помимо стандартного офтальмологического обследования, для оценки состояния сосудистой оболочки проводилась ОКТ с использованием модуля улучшенной глубины изображения (EDI-ОКТ) на

Таблица 1. Толщина сосудистой оболочки у детей с передними увеитами различной степени активности

Степень активности увеита	n	Средняя толщина сосудистой оболочки, мкм				
		субфовеолярная	назальная	темпоральная	верх	низ
Обострение	15	398,8±85,94	305,67±86,88	361,0±80,06	383,57±60,5	363,5±85,97
Вялотекущий	27	413,61±73,89	337,59±73,14	364,36±73,28	413,82±77,29	390,61±45,1
Субактивный	17	368,53±68,54	256,71±78,93	344,67±59,96	355,64±63,52	334,94±53,63
Ремиссия	19	338,53±51,5	250±47,48	303,94±59,05	332,33±47,5	314,94±46,22
Норма	348	341,96±74,7	214,12±75,75	326,72±70,5	343,64±81,69	318,36±62,20

Примечание: n — число исследований.

Таблица 2. Толщина сосудистой оболочки у детей с задними увеитами различной степени активности

Степень активности увеита	n	Средняя толщина сосудистой оболочки, мкм				
		субфовеолярная	назальная	темпоральная	верх	низ
Обострение	14	385,2±65,7	312±98,6	370,1±89	382,5±57,4	388,9±65,6
Вялотекущий	15	379,5±74,3	385,1±73,2	355,8±83,1	360,1±69,4	361,8±80,1
Субактивный	8	300,1±34,9	237,3±20,9	291±34,6	303,1±32,5	302,8±25
Ремиссия	26	326,4±72,8	229,6±56,5	337,7±68,9	335,6±36,8	305,1±61,7
Норма	348	341,96±74,7	214,12±75,75	326,72±70,5	343,64±81,69	318,36±62,20

Примечание: n — число исследований.

приборе Spectralis HRA+ОКТ («Heidelberg Engineering»). Толщина сосудистой оболочки измерялась вручную одним исследователем в 5 точках (в субфовеолярной зоне, на расстоянии 3 мм сверху, снизу, назально и темпорально от фовеа). Учитывая зависимость толщины сосудистой оболочки от переднезаднего размера и рефракции глаза, в исследование были включены пациенты с наличием ошибки рефракции менее 2 диоптрий. Из анализа исключали ОКТ-изображения низкого качества, где не представлялось возможным четко определить хориосклеральную границу.

Результаты и обсуждение. Анализ показал, что у детей с передними увеитами толщина сосудистой оболочки во всех исследованных зонах была значительно больше в глазах с обострением и вялотекущим увеитом, чем с ремиссией воспалительного процесса, а также превышала нормальные показатели по данным литературы ($p < 0,05$ во всех случаях) (табл. 1).

В ходе исследования состояния сосудистой оболочки при периферических увеитах не было выявлено достоверных отличий ее толщины в центральной зоне от нормальных показателей, что свидетельствует о слабой заинтересованности центральных отделов этой оболочки.

В группу задних увеитов были включены дети с хориоидитами, центральными и мультифокальными хориоретинитами и нейрохориоретинитами. Воспалительные очаги располагались центрально или парацентрально на расстоянии не более 3 мм от фовеа. При анализе данных ОКТ выявлено достоверное утолщение сосудистой оболочки при активном и вялотекущем воспалении по сравнению с неактивным во всех точках измерения ($p < 0,05$) (табл. 2).

При обследовании детей с панувеитами выявлено достоверное утолщение сосудистой оболочки с височной стороны ($357,9 \pm 70,9$ мкм) и снизу ($364 \pm 63,6$ мкм) от фовеа при вялотекущем увеите по сравнению с неактивным процессом ($315 \pm 51,2$ и $330,2 \pm 53,4$ мкм соответственно, $p < 0,05$), а также тенденция к увеличению толщины

сосудистой оболочки в субфовеолярной зоне и с носовой стороны на фоне активного воспаления по сравнению с неактивным.

Следует отметить, что нами не выявлено связи толщины сосудистой оболочки с наличием и выраженностью макулярного отека. Так, средняя толщина сосудистой оболочки в субфовеолярной зоне при наличии макулярного отека составила $379,1 \pm 67,59$ мкм, а в глазах без отека — $387,3 \pm 74,69$ мкм ($p > 0,05$).

Таким образом, у детей с передними, задними и панувеитами выявлено достоверное утолщение сосудистой оболочки в центральной зоне на фоне активного воспаления и возвращение к нормальной толщине на фоне медикаментозной ремиссии, что может служить одним из критериев при оценке активности и мониторинге заболевания.

При периферических увеитах центральные отделы сосудистой оболочки заинтересованы не были, что свидетельствует о патогенетических особенностях увеитов данной локализации и в период активности процесса может быть использовано для дифференциальной диагностики.

Увеличение толщины сосудистой оболочки на фоне активного воспаления может быть обусловлено расширением сосудов, воспалительной инфильтрацией и отеком вследствие повышения проницаемости сосудов. Нами отмечена худшая визуализация сосудов хориоидеи у пациентов с активным увеитом, что, очевидно, вызвано накоплением в межсосудистых пространствах экссудата, акустическая плотность которого сопоставима с плотностью воспаленной сосудистой стенки.

Выводы

1. У детей с увеитами, по данным спектральной ОКТ, характер и степень выраженности структурных изменений центральной зоны сосудистой оболочки зависят от локализации и степени активности воспалительного процесса.

2. Активные передние, задние и панувеиты сопровождаются достоверным утолщением хориоидеи, степень которого

коррелирует с выраженностью воспаления. Для активных периферических увеитов изменения центральных отделов сосудистой оболочки не характерны.

3. Исследование толщины сосудистой оболочки в центральной зоне с использованием спектральной ОКТ у детей с увеитами позволяет усовершенствовать диагностику и мониторинг воспалительного процесса, а также оптимизировать тактику лечения, опираясь на объективные данные.

Литература

1. Ishikawa S., Taguchi M., Muraoka T. et al. Changes in subfoveal choroidal thickness associated with uveitis activity in patients with Behcet's disease. *Br J Ophthalmol.* 2014; 98:1508–1513. doi:10.1136/bjophthalmol-2014-305333
2. Mehta H., Sim D.A., Keane P.A. et al. Structural changes of the choroid in sarcoid- and tuberculosis-related granulomatous uveitis. *Eye (Lond.)*. 2015; 29(8):1060–1068. doi:10.1038/eye.2015.65
3. Géhl Z., Kulcsár K., Kiss H.J. Retinal and choroidal thickness measurements using spectral domain optical coherence tomography in anterior and intermediate uveitis. *BMC Ophthalmol.* 2014; 14:103. doi:10.1186/1471-2415-14-103
4. Kim M., Choi S.Y., Park Y.H. Analysis of choroidal and central foveal thicknesses in acute anterior uveitis by enhanced-depth imaging optical coherence tomography. *BMC Ophthalmol.* 2017; 17(1):225. doi:10.1186/s12886-017-0628-7
5. Wiacek M.P., Machalinska A. Evaluation of choroidal parameters in eyes at the first onset of acute anterior uveitis. *BMC Ophthalmol.* 2019; 19(1):63. doi:10.1186/s12886-019-1072-7
6. Jabs D.A., Nussenblatt R.B., Rosenbaum J.T. Standardization of uveitis nomenclature for reporting clinical data. Results of the first international workshop. *Am J Ophthalmol.* 2005; 140:509–516.
7. Herrera L., Perez-Navarro I., Sanchez-Cano A. et al. Choroidal thickness and volume in a healthy pediatric population and its relationship with age, axial length, ametropia, and sex. *Retina.* 2015; 35:2574–2583. doi:10.1097/IAE.0000000000000636
8. Bidaut-Garnier M., Schwartz C., Puyraveau M. et al. Choroidal thickness measurement in children using optical coherence tomography. *Retina.* 2014; 34:768–774. doi:10.1097/IAE.0b013e3182a487a4

Использование биоактивных веществ в терапии заболеваний переднего отдела глаза при постковидном синдроме

Е.В. Яни, Е.С. Вахова, В.В. Позднякова, К.Е. Селиверстова

ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава РФ, г. Москва

В декабре 2019 года в Китае впервые диагностировано острое инфекционное заболевание, получившее название COVID-19, возбудителем которого является коронавирус, относящийся к семейству Coronaviridae — коронавирус тяжелого острого респираторного синдрома 2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 [SARS-CoV-2]) [1, 2]. SARS-CoV-2 имеет рецептор-связывающие домены, обладает определенными эпидемиологическими особенностями, вызывает широкий спектр патологических изменений, в том числе и офтальмологических. Хотя глазные проявления при системных инфекционных заболеваниях не редкость, поражения при COVID-19 отличаются полиморфизмом, разнообразием сроков возникновения, в том числе и в отдаленный период после перенесенного заболевания.

В остром периоде вирусного процесса передний отдел глаза, в частности конъюнктивы, является основной мишенью для проникновения возбудителя. Далее развиваются разнообразные реакции (воспалительного, аллергического, токсического и др. характера) с последующей реабилитацией и восстановлением структур глаза. Затем, по прошествии времени, отмечаются отдаленные осложнения перенесенной системной вирусной инфекции.

Диагностика ранних офтальмологических проявлений COVID-19 достаточно изучена, а лечение — отработано. В то же время возникновение патологий со стороны переднего отдела глаза в отдаленный период перенесенного заболевания не исследовано. Для мониторинга подобных состояний введено понятие «постковидный синдром» — мультисистемный воспалительный

синдром, имеющий код по МКБ U08.9 и характеризующийся преимущественным поражением дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной систем, а также желудочно-кишечного тракта [3]. Среди поздних офтальмологических проявлений у пациентов, перенесших COVID-19, можно отметить снижение остроты зрения, нарушение аккомодации, снижение слезопродукции, развитие блефаритов и ячменей. Развитие данных патологических изменений связано с иммунным ответом в острый период заболевания, токсическим воздействием лекарственных препаратов, последующим дисбиозом, а также снижением уровня инсоляции в летний период из-за ограничения возможности передвижения в условиях пандемии. Возможно, происходит клиническая декомпенсация скрыто протекавших процессов. В то же время у пациентов на фоне перенесенного COVID-19 происходит развитие особенностей поведения. Среди основных симптомов нарушения функционирования нервной системы в данном периоде преобладают развитие

тревожных и депрессивных состояний, ипохондрический синдром, когнитивные нарушения. Так, например, пациенты с ССГ, которые и так отличаются определенным психотипом поведения, склонны к утрированию своего клинического состояния, при усилении тревожного компонента тяжело воспринимают сложившуюся ситуацию, значительно ухудшается качество их жизни. С другой стороны, осложняется контакт с офтальмологом, затрудняются аргументация лечения и оценка эффективности терапии.

Для успешной реабилитации после перенесенной системной вирусной инфекции крайне важна коррекция сосудистой патологии, нейродегенеративных процессов, гипоксически-ишемических поражений. Все вышесказанное также влияет на течение воспалительных процессов в переднем отделе глаза.

Применение нутрицевтиков в комплексной терапии офтальмопатологий имеет давнюю историю. Биоактивные вещества (БАВ), которые применяются с целью исключения дефицита важнейших питательных компонентов в организме человека для замедления либо предотвращения развития различных патологических процессов в тканях глаза, назначаются врачами-офтальмологами довольно часто. Нутрицевтики удовлетворяют потребность организма в минимальных суточных дозах белков, аминокислот, витаминов, минеральных веществ, полиненасыщенных жирных кислот, пищевых волокон и пр. При своевременном употреблении нутрицевтики могут предупредить патологические клинические проявления, замедляют течение патологических процессов, что дает дополнительное время для лечения болезни, «сглаживают» побочные эффекты, которые вызывают лекарственные препараты.

В офтальмологической практике назначение нутрицевтиков, как правило, происходит при патологических изменениях сетчатки глаза, реже — при изменениях зрительного нерва на фоне глаукомы. При воспалительных заболеваниях переднего отдела глаза биоактивные вещества (БАВ) почти не используются. В то же время у БАВ есть определенные точки приложения, такие как воздействие на сосудистую сеть, улучшение иннервации, антиоксидантное и иммуностимулирующее действие. Воздействие на эти звенья при развитии воспалительных заболеваний архиважно и высокоэффективно. Основными компонентами нутрицевтиков, применяемых в офтальмологической практике, являются ресвератрол, витамины С, Е, Д, медь, омега-3 жирные кислоты, лютеин, зеаксантин. Ресвератрол — природный флавоноид, применяется в офтальмологической практике для снижения выраженности симптомов ишемического повреждения оболочек глаза и предотвращения нарушений гемодинамики глаз в постишемическом периоде. Антиоксидантные свойства ресвератрола снижают риск развития возрастных заболеваний глаз. Ресвератрол позитивно влияет на мелкие сосуды и состав крови в целом. Витаминный комплекс обеспечивает общеукрепляющее и иммуностропное действие.

Уменьшение концентрации меди в крови пациентов приводит к раннему развитию возрастных изменений, в частности катаракты. Омега-3 жирные кислоты помогают в улучшении функций зрения, например, при борьбе с симптомами компьютерного зрительного синдрома, влияют на когнитивные функции, улучшают структуру мозга, сетчатки глаза, оказывают антиапоптотическое действие. Эффективность терапевтического действия лютеин-зеаксантинового комплекса в офтальмологической практике давно доказана — так называемые зрительные пигменты эффективно защищают сетчатку от вредного действия света. Все вышесказанное ранее рассматривалось лишь в ракурсе терапии патологий сетчатки и зрительного нерва [4-6]. Но в контексте системных изменений, развивающихся на фоне перенесенного COVID-19, а также сочетающихся с воспалительными и дегенеративными изменениями переднего отдела глаза, приобрело новое звучание.

Использование БАВ в лечении патологий глазной поверхности, естественно, не является монотерапией. Именно сочетанное использование стандартных подходов к медикаментозному лечению и дополнительного нутрицевтического комплекса дает выраженный и стабильный клинический эффект. Широкий спектр терапевтического действия нутрицевтиков, оказывающих эффективное влияние как на ткани глаза, так и на организм в целом при назначении пациентам с воспалительными заболеваниями переднего отдела глаза после перенесенной коронавирусной офтальмоинфекции, повышает эффективность местной офтальмологической терапии, а также улучшает соматическое состояние и качество жизни.

Литература

1. Lu R., Zhao X., Li J., Niu P., Yang B., Wu H., Wang W., Song H., Huang B., Zhu N., Bi Y., Ma X., Zhan F., Wang L., Hu T., Zhou H., Hu Z., Zhou W., Zhao L., Chen J., Meng Y., Wang J., Lin Y., Yuan J., Xie Z., Ma J., Liu W.J., Wang D., Xu W., Holmes E.C., Gao G.F., Wu G., Chen W., Shi W., Tan W. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 2020; 395(10224):565-574. doi:10.1016/S0140-6736(20)30251-8
2. Guo Y.R., Cao Q.D., Hong Z.S., Tan Y.Y., Chen S.D., Jin H.J., Tan K.S., Wang D.Y. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak — an update on the status. *Military Medical Research*. 2020; 7(1):1. doi:10.1186/s40779-020-00240-0
3. Kamal M., Abo Omirah M., Hussein A., Saeed H. Assessment and characterisation of post-COVID-19 manifestations. *Int J Clin Pract*. 2021; 75(3):e13746. doi:10.1111/ijcp.13746
4. Bola C., Bartlett H., Eperjesi F. Resveratrol and the eye: activity and molecular mechanisms. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2014; 252(5):699-713. doi:10.1007/s00417-014-2604-8
5. Abu-Amero K.K., Kondkar A.A., Chalam K.V. Resveratrol and Ophthalmic Diseases. *Nutrients*. 2016; 8(4):200. doi:10.3390/nu8040200
6. Buscemi S., Corleo D., Di Pace F., Petroni M.L., Satriano A., Marchesini G. The effect of Lutein on eye and extra-eye health. *Nutrients*. 2018; 10(9):1321. doi:10.3390/nu10091321

BAUSCH+Health



Травиолан®

Взгляд в светлое будущее

Лекарственное средство. Рег. уд. №ЛП-006629 от 07.12.2020.



Травиолан® — травопрост 0,04 мг/мл в мультidosовом флаконе для терапии глаукомы

Специальное устройство многodosового контейнера Травиолана позволяет отказаться от консервантов в составе



Обеспечивает дозирование препарата при соблюдении стерильности



Поддерживает постоянный размер капель в течение всего курса применения, что улучшает комплаентность



Сохраняет привычный метод использования глазных капель

RUS-OPH-TRA-TRA-12-2021-3317

Полную информацию вы можете получить в ООО «Бауш Хелс»: Россия, 115162, Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. 5. Тел.: +7 495 510 2879; <http://bauschhealth.ru/>.

ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Оценка толщины хориоидеи после эксимерлазерной и ортокератологической коррекции миопии у пациентов старше 35 лет

В.В. Нероев, Е.П. Тарутта, Н.В. Ходжабекян, А.Т. Ханджян, М.Д. Сенгаева, А.В. Иванова, К.Б. Летникова, А.С. Складорова

ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава РФ, г. Москва

В многочисленных экспериментальных моделях на животных изучена немаловажная роль сосудистой оболочки в рефрактогенезе [1-4]. Известно, что миопический дефокус вызывает утолщение хориоидеи и замедление роста глаза при долгосрочном воздействии, гиперметропический дефокус, наоборот, приводит к истончению хориоидеи в раннем периоде и ускоряет рост глаза [5]. После полученных результатов в эксперименте на животных были проведены работы по изучению влияния дефокуса на людей, в том числе и на детей. Миопический периферический дефокус проще всего создать с помощью ортокератологической (ОК) коррекции посредством изменения профиля роговицы [6]. Доказано эффективное торможение роста глаза у детей с прогрессирующей миопией на фоне ОКЛ за счет образования миопического дефокуса. Помимо глубины фокуса, ортокератологическая коррекция, создающая миопический дефокус на периферии сетчатки, приводит у детей, согласно отдельным сообщениям, к увеличению толщины хориоидеи в субфовеолярной зоне [7]. Увеличение толщины, то есть кровенаполнения, хориоидеи у лиц с миопией в возрасте старше 35 лет явилось бы ценным побочным эффектом такой коррекции с учетом свойственного миопам снижения офтальмогемодинамики и истончения хориоидеи.

Цель

Оценка субфовеолярной толщины хориоидеи (ТХ) после эксимерлазерной и ортокератологической коррекции миопии у пациентов старше 35 лет.

Материал и методы

Исследование проведено на 58 глазах 29 пациентов (этнических

европейцев, Caucasian) с миопией. Основную группу составили 25 пациентов (50 глаз) в возрасте 38,5±0,08 года с миопией -5,026±0,39 дптр после эксимерлазерной коррекции и 4 пациента (8 глаз) в возрасте 39,5±0,65 года с миопией -4,13±0,27 после ОКЛ. Пациенты были обследованы до и через 2 месяца после коррекции. Исследование ТХ проводили на оптическом когерентном томографе (ОКТ) RS-3000 Advance («Nidek», Япония) без циклоплегии.

Результаты

Из табл. видно, что в группе с применением эксимерного лазера до коррекции толщина хориоидеи составила 241,8±9,25 мкм, через 2 месяца — 258,7±67,13 мкм, то есть субфовеолярная ТХ увеличилась на 17,02±2,41 мкм.

В группе ОКЛ до коррекции толщина хориоидеи составила 256,25±16,65 мкм, после — 272,25±17,51 мкм, то есть увеличилась на 16,0±1,75 мкм. Несмотря на небольшую выборку пациентов в группе ОКЛ, показатели являются статистически достоверными в обеих группах. Субфовеолярная толщина сосудистой оболочки на фоне эксимерлазерной коррекции увеличилась в 44 (88%) глазах, и в 8 (100%) глазах — на фоне ОКЛ. Существует несколько гипотез об изменениях ТХ под действием дефокуса: изменение проницаемости капилляров, синтез осмотических молекул (протеогликанов), изменение тока жидкости через ПЭС и изменение тонуса несосудистых гладкомышечных клеток в строме хориоидеи [1, 7]. Есть предположение, что при возникновении миопического дефокуса «расслабляются» крупные сосуды хориоидеи, тем самым увеличивая приток крови, который вызывает утолщение всей сосудистой оболочки [7].

Таблица. Толщина хориоидеи до и после коррекции, мкм

	До коррекции	Через 2 месяца после	На сколько увеличилась ТХ
Эксимер	241,8±9,25*	258,7±67,13*	17,02±2,41
ОКЛ	256,25±16,65*	272,25±17,51*	16,0±1,75

Примечание: * — статистически достоверно (p=0,000).

Заключение

Субфовеолярная толщина хориоидеи после эксимерлазерной и ортокератологической коррекции миопии у пациентов старше 35 лет увеличивается. Увеличение толщины, то есть кровенаполнения хориоидеи, у лиц с миопией в возрасте старше 35 лет является ценным дополнительным эффектом такой коррекции с учетом свойственного миопам снижения офтальмогемодинамики и истончения хориоидеи.

Литература

1. Nickla D.L., Wallman J. The Multifunctional choroid. *Progress in retinal and eye research*. 2010; 29(2):144–168. <http://doi.org/10.1016/j.preteyeres.2009.12.002>

2. Hung L.-F., Wallman J., Smith E. Vision-dependent changes in the choroidal thickness of Macaque monkeys. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2000; 41:1259–1269.

3. Wildsoet C., Wallman J. Choroidal and scleral mechanisms of compensation for spectacle lenses in chicks. *Vision Res*. 1995; 35:1175–1194. [https://doi.org/10.1016/0042-6989\(94\)00233-C](https://doi.org/10.1016/0042-6989(94)00233-C)

4. Chiang S.T.-H., Chen Tzu-Lan, Phillips J.R. Choroidal thickness in healthy adults with presbyopia. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2018; 59: 5188–5193. <https://doi.org/10.1167/iovs.18-24815>

5. Wallman J., Wildsoet C., Xu A. et al. Moving the retina: choroidal modulation of refractive state. *Vision Res*. 1995; 35:37–50. [https://doi.org/10.1016/0042-6989\(94\)E0049-Q](https://doi.org/10.1016/0042-6989(94)E0049-Q)

6. Тарутта Е.П., Вержанская Т.Ю. Возможные механизмы тормозящего влияния ортокератологических линз на прогрессирование миопии. *Российский офтальмологический журнал*. 2008; 1(2):26–30.

7. Милаш С.В., Тарутта Е.П., Енушина М.В., Маркосян Г.А., Рамазанова К.А. Оценка толщины хориоидеи и других анатомо-оптических параметров глаза в ранние сроки после ортокератологической коррекции миопии. *Российский офтальмологический журнал*. 2019; 12(1):26–33. <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2019-12-1-26-33>

Сборник научных трудов «XIV Российский общенациональный офтальмологический форум — 2021»

Б.Э. Малюгин, Н.С. Анисимова, С.И. Анисимов

ХИРУРГИЯ КАТАРАКТЫ С ФЕМТОСЕКУНДНЫМ ЛАЗЕРОМ

НОВИНКА



ISBN 978-5-6046869-3-5

Издательство
Апрель

В основе научной работы лежит богатый личный опыт авторов, накопленный в лечении больных с катарактой. Материал представлен с современных позиций; авторы подробно описывают технологии роботизированной хирургии в повседневной медицинской практике; дают оценку имеющимся лазерным системам, assisting хирургу в операционной. Целью коллектива авторов данного издания стало определение места и роли фемтосекундных лазеров в современной хирургии катаракты.

Монография рассчитана на практикующих врачей-офтальмологов. Книга поможет читателю познакомиться с фундаментальными основами фемтосекундных технологий, изучить технические особенности различных лазерных систем.



URSAPHARM
Arzneimittel GmbH
Ваш эксперт в решении проблем «сухого глаза»
Уже более 10 лет инновационные продукты для увлажнения глаз



HYLO®
ЗАБОТА О ГЛАЗАХ



Постоянное использование



ХИЛО-КОМОД® 0,1% гиалуроновая кислота

При легких и умеренных формах синдрома «сухого глаза»; до и после хирургического лечения. Лидер продаж в Германии**
Препарат года с 2007 по 2015 в Германии**
До 3-й степени сухости



ХИЛОМАКС-КОМОД® 0,2% гиалуроновая кислота

Длительное интенсивное увлажнение
Высокая концентрация и высокая вязкость
При тяжелых формах синдрома «сухого глаза»
1-4 степень сухости

Бережный уход и восстановление



ХИЛОЗАР-КОМОД® 0,1% гиалуроновая кислота + декспантенол

Увлажнение глаз и заживление повреждений
Дневной уход. Вместо мази в течение дня
При легких и умеренных формах синдрома «сухого глаза», способствует заживлению повреждений глазной поверхности
До 3-й степени сухости



ХИЛОПАРИН-КОМОД® 0,1% гиалуроновая кислота + гепарин

Увлажнение и восстановление
Уход при раздражении роговицы и конъюнктивы
При легких и умеренных формах синдрома «сухого глаза», включая хроническое воспаление роговицы
До 3-й степени сухости



ПАРИН-ПОС® Гепарин

Защищает и поддерживает роговицу, конъюнктиву и веки. Бережная помощь при раздражении глаз. 24-х часовая быстрая и надежная защита от раздражения глаз
1-4 степень сухости

Защита в ночное время



ВИТА-ПОС® Витамин А

Защита ваших глаз в ночное время. Улучшает свойства слезной пленки
Ночной уход при всех формах синдрома «сухого глаза»
1-4 степень сухости

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

* ИМАБИ КЕЛС (Май 2014)
** Результаты исследования Федеральной ассоциации Фармацевтов Германии (FVA)



Дмитрий Неуступкин Падать, вставать и снова идти вперёд...

Есть люди, обладающие многочисленными должностями, званиями и почётными титулами... Журналисты нередко любят перечислять эти знаки отличия, чтобы подчеркнуть заслуги человека в той или другой сфере жизни. А в некоторых случаях достаточно просто произнести имя и фамилию человека — и всё сразу станет ясно. Дмитрий Александрович Неуступкин. Петербуржцы и жители других регионов России с инвалидностью по зрению хорошо знают этого крепкого, коренастого мужчину с доброжелательной улыбкой.

Неуступкин — успешный спортсмен. Можно было бы добавить: «незрячий спортсмен». Но это дополнение совершенно не обязательно. Дмитрий убеждён в том, что в мире физической культуры и спорта нет и не может быть разделения на относительно здоровых атлетов и «людей с ограниченными возможностями здоровья». Имеют значение только сила воли, трудолюбие, упорство, стремление к победе, чувство локтя.

Уникальность Неуступкина состоит в том, что за 45 лет жизни он смог проявить себя в самых разных видах спорта: лёгкой атлетике, велосипедных тандемах, скалолазании, альпинизме. В настоящее время основное внимание атлет уделяет академической гребле, являясь членом паралимпийской сборной команды Санкт-Петербурга по этому виду спорта. Но и о других формах физической активности он не забывает.

Почти во всех спортивных мероприятиях, которые проводит Санкт-Петербургская региональная организация Всероссийского Общества Слепых, Дмитрий принимает активное участие. Он не только действующий спортсмен, но и увлечённый пропагандист активного образа жизни.

Дмитрий Александрович, как Вы увлеклись спортом?

Наверное, это было заложено с самого рождения, как и во многих детях. Я всегда стремился двигаться максимально много: бегать, прыгать, играть в подвижные игры.

У Вас с детства проблемы со зрением?

В семь лет была диагностирована глаукома. С этого времени зрение постоянно ухудшалось. Я родился и всю жизнь живу в Санкт-Петербурге. Учился в школе для слабовидящих детей. Вскоре после окончания школы, в 1995 году, в 19 лет, полностью ослеп.

В школе, где Вы учились, были созданы условия для физического развития детей?

У нас, конечно, проходили уроки физкультуры. После уроков играли в футбол, в волейбол... Но не могу сказать, что это были регулярные занятия.

Как сложилась Ваша жизнь после окончания школы?

Я не был оригинален в выборе профессии. После окончания средней школы поступил в Санкт-Петербургское медицинское училище №2 (сейчас это колледж) и получил там специальность медбрата по массажу (массажиста). Эта профессия помогла мне

в жизни. Я работал массажистом в профилактории ЛМЗ (Ленинградского механического завода), одного из крупнейших предприятий города. Медицинскую помощь рабочие и специалисты могут там получить буквально в нескольких метрах от своих рабочих мест.

В настоящее время как массажист занимаюсь частной практикой. Но всё же основное время и внимание уделяю спорту.

Когда Вы серьёзно занялись спортом?

В 1995 году. В этот год окончил школу, окончательно потерял зрение и стал членом Санкт-Петербургского легкоатлетического клуба инвалидов по зрению «Ахиллес». Его руководителем в то время был замечательный тренер Михаил Викторович Горбунов.

Что меня привлекло в клубе? Не только возможность укрепить тело и дух, принять участие в соревнованиях (не только городских, но и всероссийских), но, в первую очередь, возможность пообщаться и подружиться с замечательными людьми.

Я был приятно удивлён и даже поражён большому количеству волонтеров, которые тратят свои силы, время, душевное тепло, чтобы помочь людям с инвалидностью по зрению заниматься спортом.

Клуб «Ахиллес» подготовил немало незрячих и слабовидящих людей к участию в марафонах.

В марафонских забегах я не принимал участие. Мои «коронные» дистанции: 10 000 метров, 5 000 метров и 800 метров. В них я принимал участие в чемпионатах России среди инвалидов по зрению и завоевал несколько бронзовых медалей.

Незрячие атлеты всегда бегут в связке. Что она собой представляет?

Обычно речь идёт о небольшом тросе с двумя петлями. Важно, чтобы и спортсмен-лидер, и незрячий атлет сохраняли свободу движений и находились на безопасном расстоянии друг от друга. Самое главное, чтобы между ними возникла собственная система коммуникации. Как правило, она практически бессловесная. Достаточно лёгкого движения спортсмена-лидера или какого-то знака, понятного лишь для двоих, чтобы незрячий спортсмен понял, что ему нужно делать. Например, необходимо изменить направление движения.

Лидер и ведомый — это, в первую очередь, два спортсмена. Вся их коммуникация, всё их взаимодействие направлено на достижение одной цели: победить! Нередко вспоминают олимпийский девиз: главное



Дмитрий Неуступкин

не победа, а участие! Но эти слова не надо понимать буквально. Победа в виде медалей и наград, может быть, и не является главной целью, но важна победа над собой, достижение собственного «максимума».

Кто обычно выступает в роли лидеров, помощников незрячих атлетов в лёгкой атлетике и других видах спорта?

Здесь нет и не может быть случайных людей. Они просто не выдержат физически. В роли лидеров выступают зрячие спортсмены. Активные атлеты, а также те, кто уже завершил свою спортивную карьеру, но стремится поддерживать активный образ жизни.

Это не просто волонтеры, а друзья и единомышленники. Нас объединяет общая любовь к спорту, позитивный жизненный настрой.

На всероссийских легкоатлетических соревнованиях среди инвалидов по зрению Вы выступали с 1996 года по 2004 год, хотя в городских соревнованиях принимали участие до недавнего времени. Потом наступило время других видов спорта.

Я увлёкся велосипедными тандемами. Это так называемые двойные велосипеды,



Горы — это нечто величественное и прекрасное



Казбек



«Лучше гор могут быть только горы, на которых ещё не бывал»

которыми управляет зрячий лидер. А незрячий или слабовидящий велосипедист находится сзади.

Два велосипедиста должны крутить педали синхронно, иметь примерно равную физическую подготовку. Поэтому в тандеме незрячий спортсмен — это не «пассажир» на велосипеде, а полноценный участник команды. Чтобы успешно ездить на тандемах, необходимо поддерживать свою физическую форму, в первую очередь, выносливость, в тренажёрном зале.

Незрячие люди используют два вида тандемов. Существуют специальные тандемы для велосипедных треков. Мне тоже довелось с ними поработать. И второй вариант, более популярный у инвалидов по зрению, — походные велотандемы. Обычно в течение дня тандем велосипедистов проезжает до пятидесяти километров. Это весьма солидная дистанция, если учесть, что тандемом управлять сложнее, чем обычным велосипедом. Он более инертный, менее маневренный.

Конечно, нагрузка по управлению тандемом ложится на зрячего спортсмена, но второй участник экипажа также должен обладать и выдержкой, и выносливостью. Кстати, за рубежом на тандемах, в основном, перемещаются в тёплое время года. Наша российская «изюминка», которой порой удивляются иностранцы, состоит в том, что у нас живёт много любителей тандемов, которые катаются круглый год. В любую погоду. И я в том числе.

Велосипедных дорожек в России, как известно, немного. Поэтому тандем обычно движется в общем потоке машин. Не создаёт ли это дополнительных сложностей?

Это зависит от конкретного маршрута. Конечно, интенсивное движение может привести к дополнительным сложностям. Как и при любом велосипедном походе. Но если оба спортсмена хорошо владеют тандемом, то их ничто не остановит.

Приятным «бонусом» является и то, что тандем привлекает внимание на дороге, способствует установлению новых контактов. Тандем — такой же символ реабилитации инвалидов по зрению как белая трость или рельефно-точечный (брайлевский) дисплей. Когда окружающие узнают, что люди с инвалидностью путешествуют, занимаются спортом, ведут активный образ жизни, это вызывает положительную, а нередко и восхищённую реакцию.

Часто молодых людей, недавно вступивших во Всероссийское общество слепых, в первую очередь, знакомят именно с тандемами.

Именно так происходит у нас в Питере. Человек только недавно потерял зрение. Он, вообще, ещё не представляет, как ему жить дальше, где и в чём искать силы. А его приглашают покататься на тандеме. Сначала это воспринимается просто как развлекательная прогулка. Но потом люди понимают, что речь может идти и об оздоровительной физкультуре, и о серьёзных занятиях спортом.

Примечательна история велосипедных тандемов. Изначально они развивались просто как один из видов велосипедного спорта. Потом на них обратили внимание психологи и семейные консультанты. Такие велосипеды стали рекомендовать супругам, чтобы они учились действовать «в связке». И только потом тандемы были «открыты» общественностью как важная часть адаптивной физической культуры и спорта для инвалидов по зрению.

Нельзя также не упомянуть интенсивные международные контакты, которые развиваются благодаря тандемам. Этот вид транспорта сближает людей с инвалидностью из разных стран. Особенно это актуально для Санкт-Петербурга. Граница с Финляндией у нас, можно сказать, «под боком». В соседней стране прекрасная сеть велосипедных дорожек. Всё это способствует как путешествиям на тандемах, так и общению с финскими коллегами.

Дмитрий Александрович, Вы увлекаетесь не только велосипедными тандемами, но и скалолазанием, и альпинизмом. Нельзя ли поговорить об этой стороне Вашей жизни?

На всероссийских и международных соревнованиях по скалолазанию я участвовал с 2011 года по 2015 год. В то время у меня и других незрячих и слабовидящих



Дмитрий Неуступкин (в центре) с товарищами

петербургских скалолазов была возможность бесплатно заниматься с тренером. С нами занимался Михаил Сапаров. Удивительный человек. В 24 года он попал под поезд и потерял правую руку. А потом увлёкся скалолазанием, стал чемпионом мира в этом виде спорта (среди людей с ограниченными возможностями здоровья).

Тренер с инвалидностью занимался со спортсменами с другой формой инвалидности.

Михаил окончил факультет адаптивной физической культуры Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. Он тренировал и здоровых юных спортсменов, и людей с самыми разными ограничениями по здоровью. Для всех разрабатывал собственные авторские методики.

Проблема заключалась в том, что Михаил тренировал инвалидов по зрению на общественных началах, без какого-либо материального вознаграждения. Огромное спасибо ему за это! Для участия в соревнованиях мы все вместе искали спонсорскую поддержку.

Когда в 2015 году он по личным обстоятельствам вместе с семьёй переехал на постоянное место жительства в Крым, то адаптивное скалолазание в Санкт-Петербурге для инвалидов по зрению перестало развиваться.

Печальная ситуация...

Так часто происходит именно потому, что адаптивная физическая культура, к сожалению, не имеет достаточной государственной поддержки.

Для инвалидов по зрению скалолазание является одним из важнейших видов физической активности.

Оно имеет особое значение для улучшения пространственной ориентировки.

Вы говорите о занятиях на скалодромах или на природных скалах?

На первом этапе только на скалодромах! И соревнования в этом виде спорта проходят только на скалодромах. Но если человек достиг определённого уровня, то можно по согласованию с тренером и под его руководством попробовать свои силы и на естественных скалах. Разумеется, при соблюдении техники безопасности и соответствующих погодных условиях.

Как происходит взаимодействие тренера и незрячего спортсмена на скалодроме?

С помощью речи. Или просто голоса, если скалодром небольшой, и они находятся близко друг от друга. Сначала тренер (или зрячий ассистент) подробно описывают предполагаемый рельеф искусственной скалы. Потом спортсмен начинает двигаться вверх, а тренер корректирует его действия, описывая «зацепки», т.е. уступы, щели, камешки, на которые ставятся ноги и руки.

По технике движения скалодром ничем не отличается от природной скалы. Для незрячего человека труднее всего первый раз покорять незнакомую поверхность. Когда ему предстоит уже «знакомый маршрут», то можно воспользоваться не только подсказками тренера, но и своим собственным предыдущим опытом. В скалолазании в равной мере важна и правильная техника, и скорость прохождения дистанции.

Конечно, инвалиду по зрению обычно требуется больше времени, чтобы пройти необходимую дистанцию, но в плане освоения техники скалолазания мы вполне можем конкурировать со зрячими.

Знаю, что Вы и сейчас регулярно приходите на скалодром, хотя и не участвуете в соревнованиях.

В Санкт-Петербурге люди с инвалидностью могут бесплатно тренироваться на скалодроме «Трамонтана». Огромная благодарность его владельцам и сотрудникам! Но услуги тренера нужно оплачивать дополнительно. У большинства незрячих людей нет такой возможности. А без тренера невозможно подготовиться к соревнованиям. Получается замкнутый круг!

Ваш опыт скалолаза Вы, вероятно, с успехом использовали во время горных походов. Вы покорили вершины Эльбруса и Казбека, неоднократно бывали в Альпах.

Думаю, что слова «покорили вершины» звучат немного пафосно. Я никогда не чувствовал себя «покорителем», а скорее «гостем» горных вершин.

Опыт занятий на скалодроме, конечно, может помочь в походе. Но полностью подготовиться к горному восхождению, наверное, невозможно. Это яркие впечатления, которые переживаются «здесь и сейчас». Важную роль играет акклиматизация, борьба с «горной болезнью».

Общая физическая подготовка играет важную роль, но всё-таки, в любом случае, для жителей равнинных регионов высокогорье — новый, уникальный опыт.

Не могли бы Вы подробнее рассказать о своём опыте восхождения на Эльбрус и Казбек? Как ощущает себя незрячий человек в высокогорье?

На Эльбрус я поднялся в 2010 году, на Казбек — в 2011 году. Для меня главная особенность этих походов состояла именно в разреженном воздухе. С наличием или отсутствием зрения это не связано. Я шёл группе в непосредственной близости от инструктора. На тропе находился прямо за ним. Связки между нами не было, хотя иногда она используется и зрячими альпинистами.

Никакого «экстрима» ни на Эльбрусе, ни на Казбеке я не встретил. Я просто шёл за инструктором, и он давал мне указания, касающиеся рельефа. На что я обратил внимание? Незрячему человеку гораздо легче и приятнее перемещаться по снежному или ледовому покрытию, чем по различным камням и булыжникам.

А нельзя поскользнуться на льду?

Чтобы этого не произошло, используют специальные насадки на горные ботинки. Они называются «кошки». А на камнях, разьежающихся в разные стороны, действительно можно поскользнуться, если потерять бдительность.

Вам не было страшно в горах?

Страшно мне ни разу не было. Но было сильное внутреннее напряжение, какая-то особенная сосредоточенность. Я воспринимал горный поход как тяжёлую физическую работу, которую обязательно нужно выполнить.

Страх парализует волю. В этой ситуации можно впасть в панику и сделать какие-то непростительные ошибки.

Как воспринимается красота гор незрячим человеком?

Сложный вопрос, т.к. я потерял зрение уже давно и «зрячий опыт» практически выветрился из головы. Мне не с чем сравнивать... Но горы при первом же знакомстве с ними стал воспринимать как нечто величественное и прекрасное. Возможность подняться на вершину — огромное счастье. Счастье не только в том, чтобы преодолеть себя, а в том, что судьба дала шанс познать такую Красоту и Гармонию.

Я много общался со зрячими альпинистами. Их ощущения, их впечатления от гор, от восхождения ничем не отличались от моего опыта. Вспоминаются слова Владимира Высоцкого о том, что «лучше гор могут быть только горы, на которых ещё не бывал».

Не могу не спросить Вас об альпийском походе 2018 года по Швейцарии, когда Вы за 10 дней прошли 200 километров, стремясь повторить путь русской армии под предводительством Александра Васильевича Суворова.

Мы, трое инвалидов по зрению, Сергей Шарапов, Андрей Гостев и Ваш покорный слуга, посвятили этот маршрут историческому переходу А.В. Суворова через Альпы. Не могу сказать, что наш путь полностью повторял движение русской армии, т.к. за два столетия изменились альпийские тропы, кое-где и рельеф местности изменился. Но, в целом, наш маршрут был исторически достоверным.

На этом маршруте Вашу группу должен был сопровождать зрячий инструктор. Но он не смог принять участие в походе, и тогда Вы решили осуществить задуманное одни. Здесь не было неоправданного риска?

В нашей группе только я один был totally незрячим. У Андрея Гостева тоже первая группа инвалидности по зрению, но небольшой остаток зрения всё-таки есть. У Сергея Шарапова — вторая группа. Он видит лучше нас всех, хотя тоже со значительными ограничениями. Поэтому именно он шёл первым, он взял на себя роль инструктора. За ним следовал Андрей, а я был замыкающим.

И Сергей, и Андрей мне помогали. На некоторых участках мы с Андреем шли «в связке». Успех этого похода связан с тем, что у всех нас троих уже был обширный

ТРАНСКОНТАКТ
transcontact.info tk-sales@yandex.ru
+7 (495) 605-39-38

Биосовместимость
Безопасность
Эффективность

Дренаж коллагеновый антиглаукоматозный

Линза интраокулярная мягкая заднекамерная "Иол - Бенц-25"

Канюли офтальмологические стерильные

23 G
25 G
27 G

Аппарат для кросслинкинга роговицы глаза "Локولينк"

105318, Россия, г. Москва, ул. Ткацкая, д. 5, стр. 3



На скалодроме



Соревнования по паралимпийской гребле

опыт высокогорья. Без этого опыта отправляться в путь без зрячего инструктора было бы слишком рискованно.

И, конечно, нас вдохновлял опыт Александра Васильевича Суворова. Мы все трое погрузились в его эпоху.

Что Вам больше всего запомнилось в Альпах, в Швейцарии?

Сочетание дикой природы и современной цивилизации.

Дмитрий Александрович, с 2015 года Вы занимаетесь паралимпийской греблей и являетесь членом сборной команды Санкт-Петербурга по этому виду спорта. Не могли бы Вы рассказать об этом виде спорта?

Паралимпийская (адаптивная) гребля или пара-гребля — самый молодой паралимпийский вид спорта. Впервые он был представлен на Паралимпиаде в Пекине 2008 года. Его особенность состоит в том, что в одной лодке находятся атлеты сразу с двумя формами инвалидности: с нарушением зрения и опорно-двигательного аппарата. Например, в лодке для двух гребцов один из них является незрячим или слабовидящим, а у второго проблемы с конечностями. Я тренируюсь с Владимиром Бондаренко. У него отличное зрение, но нет ноги.

Также в соревнованиях участвуют лодки с четырьмя гребцами. В этом случае команда состоит из двух инвалидов по зрению и

двух «опорников». Существуют мужские и женские команды, а также смешанные. Но в любом случае, должны быть представлены обе инвалидности.

Вероятно, ответственность за управление лодкой берёт на себя зрячий участник?

Не совсем так. Лодка для академической гребли — это не велосипед-танDEM. Ей невозможно управлять в одиночку. Ответственность несут все члены команды. Важно, чтобы они действовали чётко и слаженно, работали вёслами синхронно. Но, конечно, зрительный контроль осуществляет мой напарник. Он говорит мне, когда нам нужно развернуться или немного изменить направление движения.

Какие качества необходимы спортсменам, чтобы стать успешными гребцами?

Сила. Выносливость. Чёткая координация действий друг с другом. И я бы обратил внимание на особую взрывную энергию, взрывную силу, которая и делает этот вид спорта зрелищным для зрителей и завораживающим для атлетов.

Гребцы не могут управлять своим транспортным средством как замученные рабы на галерах... Они должны грести энергично, мощно, задорно. Каждое движение руки должно буквально «выстреливать». Тогда лодка движется быстро, плавно и есть шансы на победу!

Каким образом можно тренировать взрывную энергию?

Она вырабатывается в тренажёрном зале и непосредственно в лодке. Здесь помогают прыжки, различные подвижные игры, где требуется быстрота, ловкость и спортивная ярость. Гребец должен быть выносливым как марафонец и уметь «выложиться» за считанные секунды как спринтер, т.е. обладать разносторонними качествами и отличной общей физической подготовкой.

Каким образом могут бегать и прыгать люди с нарушениями опорно-двигательного аппарата?

Это определяется тренером исходя из физических возможностей и ограничений каждого человека. Например, мой напарник, у которого одна нога, многие упражнения делает в непосредственной близости от шведской стенки. В некоторых случаях она является для него точкой опорой, как бы заменяя несуществующую ногу, при других упражнениях шведская стенка просто подстраховывает.

Вообще, тренировки при гребле разнообразны. Они направлены на гармоничное развитие всего тела, всех групп мышц. Здесь необходимы разнообразные тренажёры и «свободные веса» — гантели, гири, штанга.

Специальные тренажёры для гребли Вы используете?

Обязательно. Эти тренажёры помогают отлично развить гребную технику, т.к. биомеханика движений практически такая же, как в лодке, но отсутствуют факторы, осложняющие греблю, — волны, ветер, дождь и т.д. Это позволяет повысить технический уровень.

Зимой занятия на воде не проводятся, поэтому навыки совершенствуются только на гребных тренажёрах. На них даже организуются специальные соревнования, Indoor rowing.

Во время занятий греблей у Вас случались какие-либо примечательные истории?

Один раз перевернулась лодка во время тренировки. В этот момент я вспомнил, что нам ранее подробно объясняли, почему это иногда происходит и как нужно действовать. Но, вообще, во время тренировок в клубе постоянно дежурят спасатели.

Вы приобрели опыт в самых разных видах спорта. Не возникало желание попробовать себя в роли тренера или спортивного чиновника?

Мне больше по душе роль активного спортсмена. Всё-таки 45 лет — это ещё не так много! Надеюсь, что ещё в течение нескольких лет смогу выступать на соревнованиях, в чемпионатах России по пара-гребле, других регатах. Пока на российском чемпионате мне удалось завоевать только «бронзу», но, думаю, что есть шанс побороться за «золото». Но даже когда время «большого спорта» подойдёт к концу, надеюсь сохранить активный образ жизни.

Я не примерял на себя роль тренера, но хочется быть популяризатором спорта. Занимаюсь этой работой по мере сил в Санкт-Петербургской региональной организации ВОС.

Чему научил Вас спорт?

Не уступать Судьбе. Бороться. Побеждать. Падать, вставать и снова идти вперёд. Ценить дружбу, взаимовыручку и взаимопомощь.

У Вас есть жизненный девиз?

Мне близки слова из песни Андрея Макаревича: «Не стоит прогибаться под изменчивый мир — Пусть лучше он прогнется под нас».

Илья Бруштейн

Фотографии из архива Д.А. Неуступкина



IX ЕВРО-АЗИАТСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ

Дискуссионные вопросы современной офтальмохирургии

28-29 апреля 2022, Екатеринбург

Основные секции:

- «Живая хирургия»
- Рефракционная хирургия
- Витреоретинальная хирургия
- Хирургия катаракты
- Оптико-реконструктивная хирургия
- Хирургия глаукомы
- Лазерная хирургия
- Офтальмоанестезиология
- Окулопластическая хирургия
- Видеосекция «Нестандартная хирургия»
- Интерактивная постерная сессия



Организатором мероприятия является Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза»



Подробная информация и регистрация на официальном сайте мероприятия — eako-ural.ru



Погружение в Финляндию

Леонид Балашевич

Фото автора

(Продолжение, начало смотрите в газете «Поле зрения» №3, 4, 5 2021 г.)

Финская бюрократия на примере школы

Финское чиновничество отличается от нашего как овечки от волков. Его не видно и не слышно, ни шикарных лимузинов, ни мигалок, ни спецномеров, ни кортежей в сопровождении полиции здесь я никогда не видел. Невинная по нашим меркам шалость, вроде покупки досок для дома по цене ниже рыночной, которую допустил кто-то из чиновников в Хельсинки, вызвала целую бурю в прессе и соответствующие последствия для героя происшествия. Даже такая крупная политическая фигура, как президент страны воспринимается как личность, выбранная выполнять лишь порученную народом работу, и не является некой неприкасаемой сакральной фигурой. Я был просто ошарашен, когда на блошином рынке на городской площади увидел портрет президента Тарьи Таллонен прямо на земле, небрежно прислоненный к ножке стола среди разной рухляди, выставленной на продажу (фото 75).

В другой раз, возвращаясь из Верлы, мы обратили внимание на одиноко стоящий у лесной дороги дом, около которого была выставлена целая серия совершенно необычных скульптурных композиций. Рядом с металлическим скелетом коровы, на котором был прикреплен лозунг: «Быть или не быть?», стояла карикатурная раскрашенная фигура той же Тарьи Таллонен, на которой тоже была прикреплена табличка с надписью: «Главкомандующий старший лейтенант Тарья Таллонен». Потом друзья нам объяснили, что в этом доме живет некий, не от мира сего, скульптор, работы которого имеют шокирующий оттенок, но никто на свободу его творчества не посягает (фото 76).

Бюрократические процедуры, связанные с повседневной жизнью, здесь упрощены до предела. Вспоминаю, как года четыре тому назад мы «кустаривали» в Петербурге в первый класс нашего Мишку. Мы решили отдать его в обычную, ближайшую к нашему дому, школу, чтобы он прошел нормальную школу жизни и «не отрывался от народа». Школа эта самая рядовая в «пролетарском» районе новостроек, правда, с углубленным

изучением английского языка. Для начала от нас потребовали документ о том, что Мишка является гражданином России и имеет соответствующую бумажку в метрике. Потом, конечно, прописку в данном районе его и родителей. Потом оказалось, что детей в нашем околотке больше, чем мест в школе и прием будет вестись в порядке живой очереди в определенный день под наблюдением общественности и отдела образования района. Очередь, разумеется, надо занять чуть ли не с вечера, а бабушек и дедушек, которым можно было делегировать это занятие, у нас нет. Дело казалось безнадежным. Правда, как всегда в моей жизни, выручил всевышний. Как раз в это время потребовалась глазная операция отцу завуча школы, и я с удовольствием помог её сделать качественно и быстро. Однако, в обход живой очереди и завуч не могла записать ребенка в школу. На счастье, у Мишки оказалась достаточно распространенная у нас в России фамилия вроде Иванова. Фокус заключался в том, что если один из детей в семье уже учится в этой школе, то по правилам второй принимается без очереди, и завуч быстро нашла в списке школьников девятиклассника с такой же фамилией. Остальное оказалось уже делом техники. Моя жена постояла в «льготной» очереди и громко, чтобы слышали контролеры, заявила, что ее старший сын по фамилии «вроде Иванов» уже учится в этой школе и поэтому просит записать и второго. Вот таким чудесным способом Мишка таки попал в нашу пролетарскую школу.

Вы скажете, а при чём тут Финляндия? Сейчас объясню. После окончания Мишкой второго класса мы отдыхали летом на даче. Учебный год в финских школах начинается примерно на три недели раньше, чем в России, и у нас возникла идея: а почему бы Мишке не походить до сентября в местную школу, чтобы потренироваться в финском языке? Зашли в школу в ближайшем городке, нашли директора. Он хорошо знал английский, и мы представились и объяснили цель нашего визита, будучи абсолютно уверенными в отказе. Директор уделил нам целый час, показал всю школу, ее классы, столовую, мастерские, оборудованные швейными машинами, станками, верстаками для уроков труда и даже класс с набором музыкальных инструментов для занятий музыкой (фото 77). Для каждого ученика предусмотрена отдельная парта, под крышечкой

стола которой находятся учебники, предоставляемые ученикам бесплатно (фото 78).

Школа нас покорила. В заключение директор сказал: «О'кей, пусть мальчик приходит, только заполните вот ту анкетку!» Анкетой оказался листок, где надо было написать фамилию и имя ребенка и телефон мамы. На этом все формальности закончились, и Мишка три недели учился за счет финского бюджета, который снабдил его учебниками, тетрадками, материалами для поделок, вкусными горячими обедами и даже специально приставленной ассистенткой, знающей русский язык, чтобы мальчик не испытывал стресса при общении с учениками и учителем!

Учебный год начинается без всякой помпы — никаких линеек, гимнов, букетов цветов, белых передничков и галстучков, беготни с первым звонком и патриотических речей. Ученики просто собрались в спортивном зале, расселись прямо на полу рядами по классам — первый впереди, шестой — сзади, и директор что-то сказал детям в короткой речи, после чего учителя развели своих подопечных по классным комнатам (фото 79). В третьем классе оказалось всего 16 учеников, вдвое меньше, чем в нашей питерской школе. В субботу занятий нет, и ученики могут проводить два дня в неделю с родителями. Каждый ученик сидит за партой один, без соседа. Под крышечкой стола парты — ящик, в котором хранятся тетради, учебники, карандаши, бумага и материалы для поделок. К доске учеников не вызывают, все контрольные работы делаются письменно, оценки каждого отдельного ученика в классе не объявляются, нет ни отстающих, ни отличников, никаких экзаменов. Финская школа готовит детей не для сдачи экзаменов, а для жизни. Основные предметы в третьем — четвертом классах начальной школы — äidin kieli («материнский язык» в буквальном переводе, т.е. финский язык), английский язык, matikka (математика), основы протестантской религии — uskonto (вера) и ympäristötieto — окружающая среда. По всем предметам выдаются красочно оформленные учебники и työkirja — рабочие тетради, в которых заполняются ответы на контрольные вопросы. Программа по математике значительно проще, чем в нашей школе в аналогичном классе. Программа по изучению окружающей среды очень конкретная и приземленная, дети знакомятся с природой своей страны, изучают названия обитающих

в ней птиц, животных, рыб, основы рыболовства, правила здорового образа жизни, гигиены и сохранения своего здоровья, правила обращения с электрическими приборами, знакомятся с домашними растениями и животными. Большое внимание уделяется урокам труда. Дети сами под руководством учителя делают полезные для дома вещи, например, подставку для кастрюли на кухню, простой скворечник, которыми дети очень гордятся, а родители с удовольствием потом ими пользуются.

В школе нет общего гардероба. У входа в каждый класс рядом с дверью на стене прикреплены вешалки по числу учеников, где оставляется верхняя одежда и уличная обувь. Это позволяет детям во время перемен быстро одеться и выбежать на улицу. Все перемены независимо от погоды — только на улице во дворе школы, где дети могут сколько угодно бегать и играть на свежем воздухе. Детей, даже первоклассников, родители в школу не водят — они бегают или ездят на детских велосипедах сами. Никакой школьной формы нет и в помине, дети ходят в школу, одетые кто во что горазд (фото 80).

Собирать информацию о роде занятий родителей и их социальном статусе в школе не разрешается. Никаких родительских комитетов и родительских собраний нет. Никакой информации родителям об успехах или отставании других учеников, кроме собственного чада, не сообщается. Вся связь с учителем осуществляется через интернет, куда имеет доступ каждый родитель и где он узнает всю необходимую информацию от учителя ежедневно — о расписании занятий, о школьных мероприятиях, о поведении своего ребенка и его успехах.

Такая система работы школы создает очень комфортные условия для детей, они не вовлечены в гонку за пятерками (точнее, за десятками, поскольку в финских школах десятибалльная система оценок), не завидуют отличникам, у них есть безоблачное и счастливое детство. Родителям категорически запрещается физически наказывать детей и приносить им моральные страдания. В школе детям объясняют их права, они имеют право пожаловаться социальному работнику или учителю, и у родителей возникнут серьезные проблемы вплоть до того, что ребенка могут изъять из семьи.



Фото 75



Фото 76



Фото 77



Фото 78



Фото 79



Фото 80



Фото 81



Фото 82



Фото 83



Фото 84



Фото 85



Фото 86



Фото 87

Финская методика обучения и воспитания детей может показаться нам слишком мягкой и неэффективной, но результаты говорят сами за себя — финская система образования по всем международным рейтингам занимает ведущие места, а в финские университеты стремятся попасть абитуриенты из многих стран, в том числе и из России, благо обучение в них бесплатное.

Но вернемся к бюрократии. Нет необходимости, например, рассказывать жителю Петербурга, что такое стрессовая процедура замены водительского удостоверения, через нее периодически проходит каждый водитель. Приведу пример того, как проходит процедура замены российского водительского удостоверения на финское, если вы получили вид на жительство. Первое, что требуется — посетить местного врача. Он задаст вам несколько вопросов, может показать таблицу для проверки зрения, посетует на жуткую бюрократию, которая заставляет вас терять время, и поставит подпись. Никакой медицинской комиссии с десятком печатей и подписей! Потом два ваших новых финских знакомых по вашему выбору напишут бумажку о том, что они вас видели за рулем, и вы успешно справлялись с управлением вашим автомобилем. С этим вы приходите в заранее условленное время в местную полицию, сдаете свои российские права и эти три бумажки. Всё! Через какое-то время вы получаете свои права, правда, не по почте, а лично.

Следует отметить, что в последние годы получение многих документов значительно облегчилось и у нас в стране благодаря созданию в больших городах Единых центров документов. Год тому назад я менял права в таком центре после примерно часа сидения в очереди. Достоинством финской системы оказания подобных услуг в том, что здесь время резервируется заранее через интернет, вследствие чего на ожидание время тратить не нужно вообще. В некоторых службах, правда, например, в «Мигри» (миграционная служба), спрос на услуги которой очень высок, зарезервировать время визита удается иногда только через несколько месяцев.

Не менее комфортны и другие стороны финской повседневной жизни. Оплата всех коммунальных услуг не требует хождения по пунктам приема или поиска автоматов — все делается через телебанк. Даже для оплаты электроэнергии не нужно каждый раз снимать показания счетчиков и тащиться ежемесячно в пункт приема оплаты — показания снимаются автоматически энергоснабжающей компанией, а плата также автоматически снимается с вашего счета в банке. Но даже если все же придется прибегнуть к услугам почты, банка, полиции и других учреждений, можно быть уверенным, что в Финляндии не придется столкнуться с безразличием или привычным для каждого жителя Петербурга униженным хамством служащих.

Финский характер. Есть ли красивые женщины в Финляндии?

В целом, по моим наблюдениям, население Финляндии радикально не отличается от населения любой другой страны, в том числе и России. Как и везде, есть люди талантливые и не очень, есть трудолюбивые

и лентяи, есть красивые и уродливые, здоровые и инвалиды, трезвенники и алкоголики. В то же время по мере того, как набирается опыт наблюдения за ними, в том числе и через видеоискатель фотоаппарата, вырисовываются как сходные с нами черты, так и некоторые существенные различия. Выше я уже касался этого вопроса, но некоторых моментах остановлюсь подробнее.

Похоже, что в массе финны совершенно утилитарно относятся к выбору одежды, и этот факт уже стал общим местом в отзывах о стране наших туристов, публикуемых в интернете. Как видно на фото 81, даже женщины мало волнует, как они выглядят со стороны. Главное, чтобы одежда была удобной, а эстетическая сторона — дело не главное. Если на улице финского городка увидишь женщину в нарядной одежде и высоких каблуках — это чаще всего будет туристка из России. Финны в массе не отличаются стройностью и красотой, поэтому молодежь компенсирует недостаток того и другого эпатажем. Ярко-красные или ядовито-зеленые волосы, пирсинг на губах и на носу, разукрашенные татуировкой плечи у женщин, выбритые головы с косой на затылке

или заплетенные в косичку бороды можно увидеть на каждом шагу (фото 82 и 83). Отношение к таким экстремалам вполне терпимое, здесь это никого не смущает. Во время регулярно проводимых в летнее время ярмарок на тои особенно часто можно видеть подтверждение тому, что финны не очень заикаются на том, как они выглядят со стороны. На одной из фотографий я запечатлел пожилого продавца, который продавал свой товар раздетым до пояса, и его совершенно не смущал солидный животик, загорелые лицо и руки на фоне абсолютно белых остальных частей тела (фото 84).

Распространенное в России мнение о том, что финские женщины непривлекательны, и поэтому финны часто женятся на русских, в какой-то мере соответствует действительности. По крайней мере, из десятка живущих в Финляндии русских, с которыми меня сталкивали различные обстоятельства за последние годы, девять были женщины, и большинство из них попали туда именно через замужество! Для большинства женского населения, особенно северной и восточной части страны, характерно



Фото 88



Фото 89



Фото 90

коренастое телосложение, относительно невысокий рост, короткие ноги, у значительной части — избыточный вес (фото 85). В последние годы проблема ожирения оказалась настолько актуальной, что она стала достаточно широко обсуждаться в финской прессе. По данным публикаций, более 60 процентов взрослых мужчин среднего и старшего возраста и более половины женщин имеют избыточный вес, что создаёт серьёзную дополнительную нагрузку на здравоохранение, поскольку люди с избыточным весом чаще страдают диабетом, гипертонией и некоторыми другими заболеваниями.

Однако как фотограф могу засвидетельствовать, что в финских городах не намного реже, чем в Петербурге в видоискатель фотоаппарата попадают стройные блондинки с неправдоподобно светлой кожей лица и женщины с оригинальными и привлекательными лицами. В южной и западной части страны, где примесь шведской крови значительно выше, доля изящных стройных блондинок среди прохожих тоже соответственно повышается (фото 86). Одним словом, я думаю, что если проявить некоторую инициативу, то и в Финляндии можно обзавестись красивой женой отечественного происхождения, избежав тем самым риска ментальной несовместимости, вследствие которой часто распадаются браки с русскими женщинами.

Я уже писал выше о финской вежливости, и одним из ярких её проявлений является умение ценить свое и чужое время. Независимо от того, идет ли речь о деловой встрече или о приходе в гости к друзьям, вы можете быть абсолютно уверены, что ваш визави появится ровно в назначенное время. За десятилетие регулярного пребывания в стране я не помню случая, когда бы сантехник, электрик, страховый агент или наши друзья появились позже или раньше назначенного времени. Неудивительно, что финнов шокирует наше достаточно вольное обращение со временем. Недавно я прочел очень любопытную книгу Альберта Энгстрёма «Русские», которая вышла из печати в Порво в 1925 году. Попав в Москву со шведской торговой делегацией в 1923 году, автор, журналист и художник, имел возможность не только беседовать и делать карандашные портреты Троцкого, его жены Натальи Троцкой, Калинина, Луначарского, Чичерина и других руководителей тогдашней советской России, но и наблюдать нашу повседневную жизнь. Столкнувшись с постоянной необязательностью в приемных советских учреждений, первое, что он отметил — это то, что русские не понимают, что такое время. Вот что он написал (в вольном переводе с финского): «У русских есть такое слово «sej — czas». Ко мне в номер гостиницы «Астория» в Петрограде пришел русский гость. В номере было очень холодно, и я попросил служителя принести горячего чая. Он сказал: «sej — czas!» и исчез. И примерно через час он появился с горячим чайником!». Надо тут пояснить, что в финском языке в такой ситуации официант сказал бы «Hetkinen!» (по-русски это значит «минуточку»), слова, аналогичного русскому «сейчас», в финском языке нет. Нужно иметь в виду, что лучший способ потерять лицо перед финнами — это опоздать или не явиться на назначенную встречу.

По мере расширения контактов с финнами мы имели возможность убедиться не только в их пунктуальности, но и в обязательности. Вот один только характерный пример. Таисто, у которого мы купили



Фото 91

домик, дал нам телефон нашего «ближайшего» соседа по имени Илппо, дом которого находился в лесу в трех километрах от нас и к которому мы могли бы обратиться за помощью в случае необходимости. Такая необходимость возникла, когда мы приехали на дачу перед новым годом и не смогли пробиться к дому, так как ведущее к нему ответвление дороги длиной примерно в пятьдесят метров было занесено снегом. Илппо появился на тракторе с навесным устройством для чистки снега буквально через полчаса, а еще через десять минут дорога была свободна. Как-то после очередной чистки от снега подъезда к нашему домику мы пригласили Илппо на чашку кофе, и я, мобилизовав все мои скромные познания в финском языке и при поддержке карманного словаря спросил у него совета, кто мог бы сделать новый причал для лодки, поскольку доставшийся нам старый причал за зиму совсем разрушился (фото 87). Илппо улыбнулся и скромно сказал: «Илппо!». «Техническое задание» мы обсудили быстро, главное, что я попросил — это сделать на причале скамейку, чтобы можно было любоваться и фотографировать закаты, поскольку наш причал находился на восточном берегу озера. Ни о сроках, ни о цене разговора не было.

Прошла зима и ранняя весна, сын окончил школу, и в июне моя жена уехала с ним на отдых, а я с нетерпением ждал отпуска. Перед отъездом я попросил жену позвонить Илппо и поинтересоваться, будет ли он делать причал и остается ли наш разговор в силе. Буквально через день Мария позвонила мне и явно взволнованным голосом сообщила: «Леня, новый причал уже стоит, и на нем Илппо сделал две скамейки!» (фото 88). В это лето я получил таким образом возможность приходить вечерами на причал, удобно устраиваться на одной из сделанных Илппо скамейке и любоваться бесподобной игрой красок во время вечерних закатов. Хотя маститые фотографы-профессионалы считают такие сюжеты банальными и избитыми, но когда сам становишься свидетелем этого фантастического ежедневного божественного спектакля красок, невозможно удержаться, чтобы не нажать спусковую кнопку камеры (фото 89).

У нас принято считать, что финны — малообщительные и закрытые люди, которые очень сдержанны и неохотно идут на контакты, особенно с незнакомыми людьми. Да, для этого мнения есть основания. Например, когда садишься в такси в Петербурге, как правило, завязывается сама собой

беседа с водителем, начиная с погоды и кончая политикой. С этим я ни разу не сталкивался в Финляндии. Здесь беседа ограничивается только тем, что клиент называет нужный ему адрес, и дальше поездка проходит при полном молчании, таксист не проявит к вам никакого интереса. Абсолютно не принято здесь «залезать» в чужую душу, задавать касающиеся вашей жизни вопросы, причем настолько, что иногда создается впечатление, что финны — абсолютно нелюбопытные люди. Летом на террасах уличных ресторанчиков можно нередко наблюдать посетителей, которые за кружкой пива погружены в себя и не пытаются общаться даже с сидящим за одним столиком соседом или соседкой (фото 90).

Но, как оказалось на практике, это не всегда и не совсем так. Приведу только один пример. Во время нашего первого летнего отдыха на собственной даче в один из погожих дней из леса вдруг вышла пожилая грузная женщина и постучала в дверь. Она назвала свое имя — Ритва. С финским языком у нас тогда еще были большие проблемы, а Ритва ни на каком другом не говорила. С помощью словаря и жестов удалось все же понять, что у Ритвы на берегу нашего озера есть Iomamökki, это примерно в трехстах метрах от нас, и она решила познакомиться с новыми соседями. Для нас это был большой сюрприз, поскольку мы тоже тогда пребывали в плену вышеуказанных представлений. Впоследствии в ходе дальнейших контактов мы узнали, что Ритва — бывшая медсестра. Она потом часто приглашала нас к себе в гости, познакомилась со своими детьми — дочкой и сыном, мы вместе парились в сауне и купались в озере, совсем не чувствуя себя чужими в их окружении. Её дочь Нина оказалась талантливой художницей, преподавателем живописи. Она изучает русский язык и даже принимала участие в выставке финского искусства в финском культурном центре на Конюшенной улице в Петербурге. Мы, конечно же, были приглашены на открытие выставки и встретились с Ниной уже как хорошие друзья. Надо сказать, что такое же теплое отношение к нам проявили семьи упоминавшихся уже Таисто и Илппо. Они даже неоднократно приглашали нас в свои частные дома, что обычно практикуется только в отношениях между родственниками и близкими друзьями.

В массе финны, конечно, более сдержанны в общении друг с другом, чем русские, но эта сдержанность исчезает, когда речь идет о хорошо знакомых людях.

При встречах они также, как и мы, с удовольствием обнимают и целуют друг друга, особенно чужих жён, много говорят и вообще ведут себя весело и непринужденно. Приезжая в гости, принято обязательно вручить какой-нибудь недорогой, но полезный в доме подарок — фонарик, домашний цветок, кулек конфет ребенку и т.д. Совсем не принято накрывать для гостей обильный стол, как это делается у нас. Обычно угощение ограничивается чашкой кофе, сладостями, бутербродами, иногда бутылкой вина и легкой закуской.

В последние десятилетия, особенно после вступления Финляндии в Евросоюз, страна стала более индустриальной и открытой для мира, финны стали много путешествовать, в стране увеличилось количество мигрантов, что оказало существенное влияние и на стереотипы поведения самих финнов, особенно в городах. По крайней мере, если посмотреть, как ведет себя финская молодежь на концертах эстрадных кумиров, то разницы с тем, что мы видим у нас и в любой другой стране Европы, практически незаметно.

Еще одна особенность финского общества, которую хотелось бы отметить, это отношение к детям как на семейном, так и на государственном уровне. В Финляндии достаточно обычным явлением стали многодетные семьи, и нередко в местах детских развлечений, например, в «Tukkimäki» или в парке развлечений в Тампере, можно увидеть мам с целым выводком маленьких потомков (фото 91).

Правда, особенно баловать детей здесь не принято, детям очень рано прививается самостоятельность. В значительной степени этому способствует и атмосфера безопасности в стране в целом, особенно в деревнях и маленьких городах дети совершенно самостоятельны, начиная с семилетнего возраста, добираются в школу и возвращаются обратно домой на велосипедах или пешком, поскольку им не грозит никакая опасность. Многие родители живут на хуторах, а дети учатся в школах, расположенных в 10 — 20 км от дома, и даже первоклассники ездят на занятия на обычных рейсовых автобусах без сопровождения взрослых, пользуясь специальными школьными проездными карточками.

Уважение к личности ребенка — главный принцип воспитания, принятый на государственном уровне. Родителям категорически запрещается всякое физическое и даже моральное давление на ребенка. Каждому малышу в школе объясняют его права, и он с малых лет знает, кому пожаловаться, если родители дали ему подзатыльник. За этим тщательно следят специальные социальные службы, которые тщательно разбираются с жалобами детей, и, если они имеют под собой основания, дело может ограничиться на первый раз беседой с родителями, а при повторной жалобе — закончиться изъятием ребенка из семьи и передачей его под опеку государства.

Надо признать, что в таком отношении к детям есть и некоторая негативная сторона — если ребенок ведет себя агрессивно и неадекватно, на него нередко трудно найти управу, поскольку даже полиция в силу его несовершеннолетия вынуждена ограничиваться только словесным воздействием. Тем не менее, такая система взаимоотношений ребенка и родителей способствует тому, что дети растут в комфортной психологической обстановке и отличаются независимостью и чувством собственного достоинства.

Продолжение следует

Билет в один конец



Елена Филатова

Что наша жизнь?

Модест Чайковский,
ария Германа из «Пиковой дамы»

**Пальмы без меня не сохнут,
Розы без меня не гложут,
Птицы без меня не молкнут...
Как же это без меня?**

И понеслось... Запала мне в душу эта немудрящая песенка, и я стала пытаться представить, как же это жизнь будет продолжаться, когда меня не станет. Получалось плохо. Поэтому в качестве альтернативы я без посторонней помощи изобрела сказку о переселении душ, о чём и доложила всем, кто хотел меня слушать. И на сердце сразу полегчало! Очевидно, я была философски настроенным, думающим («Миша, не думай!!!») и впечатлительным ребёнком, что не удивительно, потому что в моей комнате висела репродукция «Алёнушки» Васнецова — та ещё картина для детской. Хорошо хоть не «Офелия» Милле! В общем, с бессмертием я разобралась играючи. ©

Заметка на полях: в принципе, всё искусство, начиная с наскальной живописи — это попытка прыжка в бессмертие. Фотография бессознательно выполняет ту же функцию, а уж пришествие селфи и соцсетей в некотором роде его даже гарантирует. Я числю в Фейсбуковских друзьях двух умерших людей, чьи аккаунты так и не закрыты. Оттуда вообще трудно вырваться — я несколько раз пыталась. Но это к делу не относится.

Кто сказал, не помню, но сказал правильно: мы живы, пока нас кто-нибудь помнит. Великим мира сего в этом смысле повезло: Достоевский, как известно, бессмертен. А для простых смертных вопрос их бессмертия (простите мне этот неуклюжий каламбур) заключается в степени памяти, что ли. Например, я помню, что мой прадед Владимир Егорович Романов, которого я видела только на фотографии, родился во Владимирской губернии, а его молодая и красивая дочь Мария умерла от испанки. Пожалуй, этого не помнит уже никто, кроме меня. Я отрывками помню своего деда, вернувшегося из сталинских лагерей и реабилитированного уже посмертно. А мои дети, никогда его не знавшие, выходят, будут его невольными убийцами? Старший сын помнит моего папу, а младший родился за три месяца до папиной смерти. Как тут рассудить — кому отмерить больше памяти? Не пугайтесь, это я философствую.

«Любовь к отеческим гробам»⁴ часто проявляется как интерес к истории своего рода, и я немного завидую тем, кто может

проследить «откуда есть пошла» их семья. На Западе это довольно просто: архивы в большинстве случаев сохранились, и записи там на удивление обстоятельные. Жизнь довольно близко свела меня с пациенткой, предок которой участвовал в «бостонском чаепитии». По его словам (из писем), все «революционеры» были сильно подшофе и решили, по выражению Карлсона, «немного пошалить». Предок протрезвел раньше остальных и успел дать дёру в Вермонт, в то время как всех остальных шалунов наутро арестовали в Бостоне.

В России заниматься историографией гораздо сложнее, потому что войны, революции и прочие исторические бури мало что оставили потомкам. Часто и само существование документов и фотографий было наказуемо. Моя московская приятельница рассказывала, как её бабушка замазывала царские погоны и награды на мундире отца-офицера. Моего же собственного деда арестовали в кошмарном 1937-м как раз за офицерский георгиевский крест и за участие в империалистической войне. Почему-то моя мама не сохранила папиных писем с фронта. Наверное, когда он сам вернулся, живой и невредимый, письма уже утратили свою функцию (завершили свой жизненный цикл?). Тем не менее, жаль. Это я всё к тому, что не хотелось бы превратиться постепенно в поколение «Иванов, родства не помнящих». Но, с другой стороны, рыдать над разбившейся фамильной чашкой не стоит — к счастью, как говорится. Уберечь бы любимых людей в нашей жизни... но ведь и тех только на время удержишь. Эх...

Вообще-то это я пытаюсь более-менее элегантно завести разговор о бренности сущего. Как медсестра я по долгу службы довольно часто невольно выполняла роль светского исповедника. Десять лет назад в моей больнице паллиативная служба только разворачивалась, но меня сразу туда потянуло, хоть многие больные и связывали её с неминуемой смертью (что в принципе правильно) и страхом, что там их бросят на произвол судьбы (абсолютно не так). Сегодня там большое отделение паллиативной помощи с весьма оптимистическим настроением, каким бы странным это не казалось. На самом деле всё просто: люди умирают без страданий (обезболивание на высоте), сознавая, что их дни сочтены, поэтому успевают примириться с неизбежным, закончить свои земные дела и спокойно попрощаться с близкими. Уйти с миром в душе

— то, что медсестры называют «хорошей смертью» — вполне достижимая цель, но к ней нужно готовиться. И как я считаю, чем раньше, тем лучше.

Несколько лет назад в Интернете появилось видео прекрасного исполнения «Богемной рапсодии» силами хора датских школьников. Я была в восторге и тут же пустила его в открытый доступ для российских членов Фейсбука. <https://youtu.be/ISj2oCREhss>. К моему изумлению, многие комментаторы возмущались и ужасались, что дети (подростки) поют о смерти, да ещё и с видимым удовольствием. Слова одной дамы («педагога русского языка», как она отрекомендовалась) мне особенно запомнились: «Детям нужен оптимизм и вера в будущее. Зачем им знать о смерти?». Авторскую грамматику педагога я мстительно сохранила.

Как вы думаете, дорогие читатели? Я считаю, что с детьми можно и нужно говорить обо всём. Подход типа «тебе ещё рано, ты не поймёшь» был весьма популярным во времена моего детства, но сегодня мы живём в другом мире. Смерть так или иначе касается детей: у одного умирает любимый хомячок, у другого — дедушка. Могут умереть и их сверстники. А уж юные водители вообще составляют отдельную группу риска. В «Рапсодии» лирический герой говорит, что он убил человека. И такое, увы, случается. В нашей больнице многие семнадцати-восемнадцатилетние мальчики гангстерских убеждений умирали от огнестрельных ран или оставались калеками. А про стрельбу в американских (да теперь и в российских) школах только ленивый не слышал.

Мне кажутся совершенно приемлимыми и разговоры людей о том, как и где они хотели бы умереть, где быть похороненными и так далее. Конечно, никто заранее ничего знать не может, однако составление завещания и распоряжений на всякий случай — не только норма, но и свидетельство желания отягощать остающихся бытовыми вопросами. Своеобразный показатель зрелости и заботы о близких, если угодно. Разумеется, это лишь моё мнение, но на прагматичном Западе оно довольно распространено. Например, сегодня за завтраком, мы с мужем спокойно договаривались о том, чей прах где развеивать (мы оба против могил как дорогостоящего и абсолютно бессмысленного землевладения). В России же, по моим наблюдениям, о смерти стараются не упоминать вовсе, да и традиции иные.

Дело, как говорится, хозяйское, но в медсестринской программе нас учили, что для того, чтобы легко отойти в мир иной, умирающий должен сделать три вещи: простить, попросить прощения и сказать близким, что он их любит. Я же всегда недоумевала, зачем всё это складывать до смертного часа, когда можно избрать такой образ жизни? Прощаем, просим прощения и любим. По желанию — улыбаемся и машем. ©

Если хотите почитать о «хорошей смерти» (а вдруг я вас вдохновлю?), то в России есть перевод книги Брауни Уэйер «Пять сожалений умирающих». За качество перевода не ручаюсь, а оригинал написан прекрасно и доходчиво. <https://docs.google.com/file/d/1FpchOZIRBM5Qe8dWZildvai1JYNUufgV/edit> Автор — медсестра, ветеран паллиативной службы.

Если не хотите читать, то я концептивно изложу, о чём там речь. Люди сожалеют что:

- Прожили не свою жизнь. Не хотели обидеть родителей, старались оправдать ожидания общества, не верили, что получится то, о чём мечтали.
- Слишком много времени и сил отдавали работе.
- Боялись выразить свои чувства, включая отрицательные эмоции. То есть страдали, но молча.
- Дали распасться дружеским связям.
- Не позволили себе быть счастливыми.

Комментировать эти крики души не хочется. Хочется поразмыслить над собственными сожалениями... но я, как всегда, ни в какие рамки не влезаю, и ни один из массовых примеров мне не подходит. Я сожалею, что не успела купить папе джинсовую рубашку под его ярко-голубые глаза и не смогла свозить его на форельную рыбалку в горах северной Калифорнии. Жалею, что не распрощивала маму о её детстве и юности (как дочери врага народа). Этого уже не вернуть. А то, что бросила музыкальную школу и хотя бы полупрофессионально не училась вокалу — это дело поправимое. Какие наши годы! Щщщщсс спсую... Пожалуй, вот и все мои сожаления. «И не жаль мне прошлого ничуть.»⁵

Вполне возможно, что у вас возник вполне закономерный вопрос:

— «А как же, бабка, Господу Предстанешь на суду?»

«Свистят скворцы в скворешнице,
Весна-то — глянь! — бела...
Скажу: — Родимый,
— грешница!
Счастливая была!»⁶

Самый сложный и в то же время самый простой и мудрый выбор, какой открыт нам всем — это сознательное решение быть счастливым. Несмотря и вопреки. Иначе, как говорил паровозик из Ромашково, можно опоздать на целую жизнь.

**Счастья вам,
дорогие читатели!**

¹ В.А. Астафьев. Последний поклон

² А. Кнышев. Тоже мне книга.

³ К/ф «Женитьба Бальзаминова»

⁴ А.С. Пушкин

⁵ М.Ю. Лермонтов. «Выхожу один я на дорогу...»

⁶ М. Цветаева

1–2 апреля 2022, Уфа

19^я ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

**«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕНИЯ
ВИТРЕОРЕТИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ»**

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕМАТИКИ:

- ♦ «Живая» хирургия
- ♦ Система организации высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с патологией сетчатки и стекловидного тела
- ♦ Эндовитреальная и эписклеральная хирургия
- ♦ Разбор сложных клинических случаев
- ♦ Лазерные методы лечения
- ♦ Лазерная и витреальная хирургия у детей
- ♦ Терапевтические аспекты лечения витреоретинальной патологии
- ♦ Современные аспекты диагностики и лечения внутриглазных опухолей
- ♦ Травма глазного яблока
- ♦ Возрастная макулярная дегенерация
- ♦ Увеиты

Организаторы

retina-congress.ru

Дорогие читательницы газеты «Поле зрения»!

Сердечно поздравляем вас с праздником весны, с Международным женским днем 8 марта!

Мы по праву гордимся именами замечательных врачей-офтальмологов, вписавших яркие страницы в историю отечественной медицины.

Вы являетесь достойными продолжателями традиций, заложенных поколениями профессионалов, тех, кто создавал и развивал офтальмологию в нашей стране.

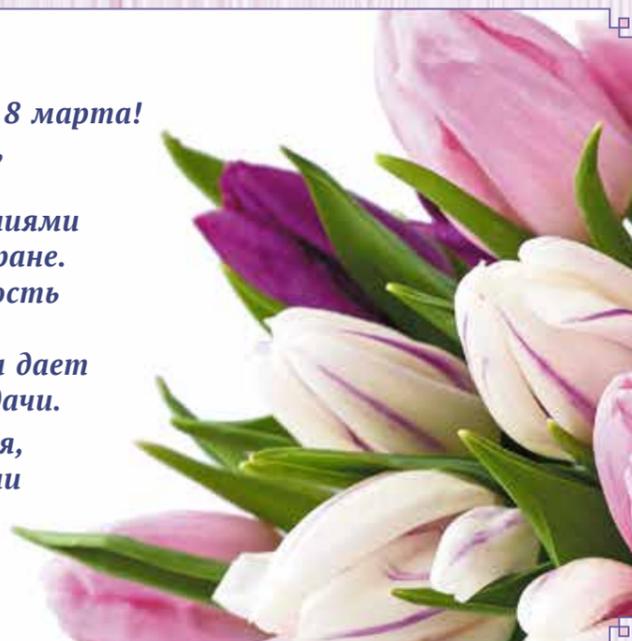
Сегодня, в тяжелейших условиях пандемии, вы проявляете душевную щедрость и профессионализм, продолжаете трудиться с полной отдачей.

Вы — пример для подражания сильной половины человечества. Пусть работа дает желаемые результаты, пусть вам будут подвластны самые непростые задачи.

Желаем доброго здоровья, творческих успехов, неиссякаемого вдохновения, замечательного настроения и много улыбок. Пусть весна самыми яркими и насыщенными красками наполнит вашу жизнь!

Будьте счастливы!

Редакция газеты «Поле зрения» и сотрудники издательства «Апрель»



Дорогие друзья в качестве подарка предлагаем подборку стихов Елены Филатовой (Кренна), автора рубрики «Записки американской медсестры». С радостью сообщаем, что Елена Арсеньевна — трёхкратный номинант на звание «Поэт года» — в феврале 2022 года награждена медалью Достоевского. Награда учреждена к 200-летию со дня рождения великого русского писателя, которое отмечалось в 2021 году.

Медалью Достоевского награждаются номинанты национальной литературной премии «Поэт года» за 2021 год, а также лица, внесшие значительный вклад в развитие русской литературы.

«Стихи я пишу, когда время от времени меня вдруг посещает благосклонная муза, и после мучительных раздумий я решаю поделиться с миром результатами наших посиделок. У меня много образований, «хороших и разных»: лингвист и переводчик, медсестра реанимации (RN) и даже гемолог (я не боюсь этого слова :). Я жила в разных местах России, США и Канады и с любопытством заглядываю в будущее: куда же меня ещё занесёт? Читайте на Стихи.ру <https://stihistat.com/> Псевдоним: Алена Мокрая

Прозу я тоже пишу и упрямо помещаю её на <http://www.proza.ru/avtor/russianbear>, чтобы не мешать одно с другим. Елена Кренна

ЛЮБОВЬ

Любовь имеет свойство прорываться,
Сметать любых сомнений рубежи.
Дождём златым на смертных проливаться
И преступать сословные межи.

Так прёт былинка через слой асфальта,
Свет солнца — через толщу тяжких снов.
Так точит капля цитадель базальта,
Так истина срывает лжи покров.

Так бешеной весною воды мчатся,
Освободясь от ледяных оков...
И радо сердце с облегчением сдаться
На милость её яростных полков!

СТАРЫМ ДРУЗЬЯМ

Мелькают по кругу то дом, то работа.
Живём мы по миру вразброс.
Но прочно меж нами любви и заботы
Натянут страховочный трос.

Тут ставим вопрос, там решаем задачу.
Года — как сквозь пальцы вода.
Бывает, что кони безудержно скачут,
И избы горят иногда.

Не важно, что нам гороскопы пророчат —
Доеден пуд соли давно.
«Чем дольше живём мы, тем годы
короче»,

Но тем драгоценней вино.

Влекума аллюзией неудержимой,
В конце я на стиль наплюю:
Пусть вечно живёт наш союз
нерушимый!

Я так вас, девчонки, люблю!

СРЕТЕНИЕ

Природа мёртвою царевной
Ещё в хрустальном спит гробу,
Но уж вершит Ярило древний
Свою лихую ворожбу.

Снег под ногами проседает,
Краснеют заросли ракист,
И солнце робко покидает
Зимы отшельнический скит.

А птицы, больше не печалась,
Горланят новости вразброд:
Зима с весною повстречались —
Идёт-грядёт солнцеворот!

ОЛЬГЕ

Холодновата, элегантна,
В чертах достаток и успех,
На пальцах и в ушах брильянты...
И вдруг — родной девчачий смех.

Подружка солнечного детства!
Благословеньям нет числа:
Как хорошо, что по соседству
Судьба нам дачи отвела.

И мчали нас велосипеды
Тропинками лесов тверских:
Косички влёт, ковбойки, кеды,
Одна собака на двоих.

Шумели сосны нам прибоем,
И над оврагом соловей
Сначала пел для нас с тобою,
Потом — для наших сыновей.

У нас с тобою за плечами
Путь расстоянием в полземли.
Мы накрепко сплелись корнями,
Навек друг в друга проросли.

РУССКИЕ ЖЁНЫ

От руин наших карточных домиков
(Дунул ветер больших перемен)
В дальний край Белоснежки и гномиков
Нас увёз пожилой джентльмен.

Мы живём в золотой Калифорнии.
Здесь красиво, и климат хорош:
Чисто, сухо, и мест санаторнее
Сколько будешь искать — не найдёшь.

Дети ходят в спецшколы английские —
Здесь других просто-напросто нет —
Позабыли привычки российские,
Не хотят ни борща, ни котлет.

А супруги на нас не нахвалятся,
И родней мы одобрены всей,
И, хоть деньги здесь с неба не валятся,
Есть машина, и дом, и бассейн.

Мы довольны обжитыми гнёздами.
Только вдруг так потянет домой,
И приснится под южными звёздами,
Как морозной московской зимой

Снежный занавес в небе колышется...
И разбудит слабеющий звук:
То ли песня забытая слышится,
То ли мама окликнула вдруг.

ВЕСЕННИЕ ПРОКАЗЫ

Вновь весна-хулиганка
Поселилась в столице:
Льёт капель спозаранку,
В окна ветром стучится.

Обывателей будит,
С крыш свергая лавины.
Там, где улица — будет
Разливаться плотина.

Щедро дарит свистульки
Воробьям и синицам.
Заплетает сосульки
Острой длинной косицей.

Солнце вздёрнула выше
На невидимой нити,
Непочтительно пишет
На сугробах граффити.

Ловко в лужу толкает
Важных дядек в галошах
И смеясь, убегает
Мизераблем Гаврошем.

БОЛЬШАЯ ЛЮБОВЬ

(Навеяно «Соломенной шляпкой»)
Колетта, Полетта, Сюжетта, Мюзетта,
Жоржетта...

Люблю я Одетту и страстно желаю
Раздетту.
Повсюду вожу я с собою малышку
Планшетту,
И жить не смогу я ни дня без тебя,
Интернетта!

ЖЕНСКИЙ ДЕНЬ

С неба какая-то мерзость сочится.
Баба домой от метро волочится.
Грязная улица, мокрые крыши.
Мечутся мысли, как серые мыши:
В среду зарплата... а деньги
как тают...

Лужи кругом, сапоги протекают...
Связка ключей — как вериги
в кармане.

Дома ждёт стирка, и муж на диване.
Насморк у сына, и кашель у дочки...
Сыро и зябко в пальто без
подстёжки...

А на сирени зелёные почки.
А на березе повисли сережки.

АПРЕЛЬ

Природа дождями умыта,
Печётся пасхальный кулич,
И тенью почти позабытой
Проходит Владимир Ильич.

РАННЯЯ ВЕСНА

Как медленно весна вершится
В угрюмой северной стране...
Душа нахохлилась, как птица,
Зимы зачитаны страницы
До дыр, и лета небылицы
Лишь робко видятся во сне.

КАПРИЗНИЦЕ.

ПОДРАЖАНИЕ КЛАССИКУ

Как верить ветренной весне?
Она сверкнёт с утра улыбкой
Из-под вуали дымки зыбкой —
И тонет день в голубизне.

Потом нахмурится, вздохнёт,
Содвинет брови тёмных тучек —
И скроется улыбки лучик,
И тотчас холодом пахнёт.

И вот уж слёзы в три ручья —
Часами льётся дождик частый,
А там и град, и ветер ненастный,
И гром, и молний острия.

Наступит вечер золотой —
По счастью, гнев весны непрочен —
Капризница отёрла очи
И вновь сияет красотой.

Не так ли ты, мой нежный друг,
Мои испытываешь чувства?
Ты жрицей нежного искусства
То ласкова со мной, то вдруг

Ввергаешь бедного в ненастье.
Когда ж ты снова льнёшь ко мне,
Улыбка радостна вдвойне,
Но быстротечно это счастье.

Мчась переменчивой весною,
Лист прошлогодний ручеёк
Швыряет вдоль и поперёк —
Не так ли ты играешь мною?

Жестокая! Не мучь поэта!
Терзай его сердечны раны,
Но помни: есть на свете страны,
Где весен нет — сплошное лето.

Surgix

ophthalmic surgical products

Эксперт в поставке материалов для **офтальмологии**
Проверен временем

Хирургия катаракты

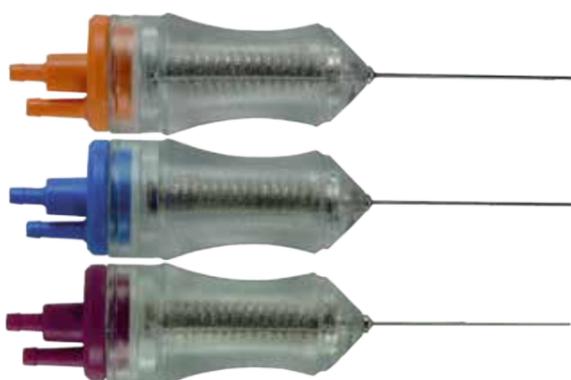


iSert® предустановленные монофокальные ИОЛ



LENTIS® премиальные ИОЛ

Витреоретинальная хирургия



23G

25G

27G



AKTive® расходные материалы

Стекловидное тело



ВитроКап® микронутриенты
для стекловидного тела глаза

Хирургия глаукомы



HEALAflow®
вискоэластичное дренажное средство

000 «Серджикс»

www.surgix.ru | +7 495 543 74 73 | info@surgix.ru



на правах рекламы

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 ответственность за представленный материал (научные тексты, иллюстрации, рекламные блоки, текстовую рекламную информацию). Авторы гарантируют, что их статьи не являются плагиатом полностью или частично произведением других авторов. Перепечатка и любое воспроизведение материалов и иллюстраций допускается только с письменного разрешения газеты «Поле зрения». Дата выхода газеты: февраль 2022. Тираж 1000 экз. Газета изготовлена в ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Адрес издательства: 107023 Москва, площадь Журавлева, д. 10, офис 212. © «Поле зрения», 2021. © ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Отпечатано в типографии «CAPITAL PRESS». 111024, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д. 11А, корп. 1.