

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ! ПОЗДРАВЛЯЮ ВАС С НОВЫМ ГОДОМ И РОЖДЕСТВОМ!

С детских лет бой кремлевских курантов в новогоднюю ночь ассоциируется с верой в добро и исполнением желаний. Пусть эти ощущения новогоднего чуда будут с вами весь год, наполняют ваши будни искрами радости и счастья. Пусть каждая страница наступающего года будет наполнена интересными событиями, яркими и приятными переживаниями, новыми открытиями и весомыми достижениями!

Будьте увлеченными авторами своей судьбы, творите, черпайте вдохновение в ваших смелых и красивых мечтах, и пусть оптимизм будет вашим постоянным спутником!

Да пребудут с вами здоровье и благополучие, удача и успех! Мира нам всем и надежды на лучшее!

Благодарю вас за то, что сотрудничаете с нашим изданием, помогаете газете быть интересной и полезной для вас. Мы всегда открыты для творческого общения и делового сотрудничества. До встреч в следующем году!

С уважением,
Главный редактор газеты «Мир офтальмологии»,
профессор, Заслуженный врач РФ
Ходжаев Н.С.

Как выглядит стратегия дальнейшего развития ведущего Национального медицинского исследовательского центра страны глазами нового руководителя: можно ли улучшить то, что уже признано лучшим? Или же понятия «лучший, эффективный» относительные и даже у совершенства есть резервы развития? И вообще есть ли способы улучшить систему оказания медицинской помощи в отдельно взятом учреждении, работая в рамках правил, которые едины для всех государственных лечебных учреждений?

С такими вопросами «Медицинская газета» обратилась к Дмитрию Арсютову – генеральному директору НИИЦ «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» им. С.Н. Федорова» Минздрава России.

Эта беседа – продолжение серии наших публикаций о самых ярких и успешных организаторах здравоохранения современной России. Капитаны отрасли: кто они, откуда берутся, какова их историческая миссия?

Легко ли быть своим?

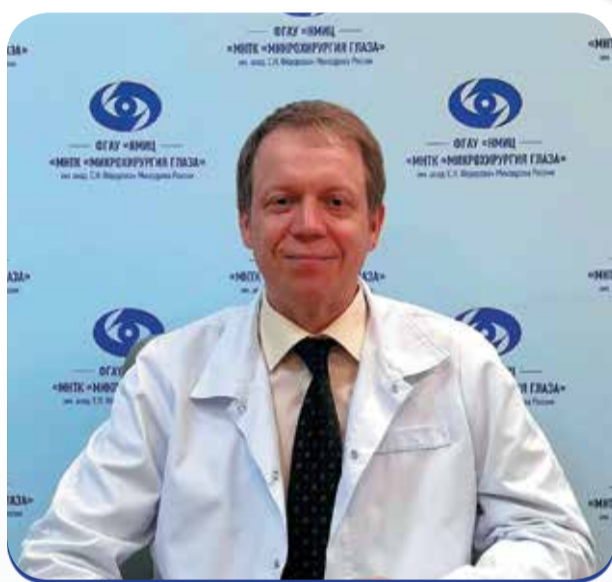
Напомним, в феврале 2023 года победитель конкурса управленцев «Лидеры России» Д. Арсютов возглавил МНТК «Микрохирургия глаза» им. С.Н. Федорова. Представляя нового руководителя коллективу центра, министр здравоохранения России Михаил Мурашко отметил: «Это учреждение является лидером в своей отрасли. Принципиально важно, чтобы дух лидерства и инноваций продолжал жить в коллективе. Необходимо удерживать передовые позиции в науке, производстве и медицинской помощи, тем более эти возможности уже заложены «в генах» МНТК «Микрохирургия глаза» ее основателем – академиком Святославом Федоровым».

Таким образом, перед вновь назначенным генеральным директором поставлена задача не снижать планку достижений мощнейшего научно-клинического центра. Ситуация необычна тем, что в одной системе координат оказались сразу два лидера – организатор и организация. На пользу ли это, или, напротив, создает дополнительные сложности для взаимного принятия?

– Дмитрий Геннадьевич, предположу, что значительно проще стать руководителем новой больницы и с нуля выстраивать все процессы по своему усмотрению, чем возглавить учреждение, созданное гением офтальмологии и организации – академиком Федоровым, где до сих пор витает его дух. Вам не было страшно принимать такое предложение?

– Мне не нравится в данном контексте слово «страх», а ближе слово «ответственность».

Начну с того, что для меня система МНТК «Микрохирургия глаза» родная и я здесь не чужой. И как врач, и как организатор здравоохранения я вырос в этом центре. У меня 24 года хирургического стажа, я оперирую и буду заниматься этим впредь. Кроме того, за плечами четырнадцать-



летний опыт управленца, в течение этих лет я руководил офтальмологической больницей в Республике Чувашия, кроме того, занимался стратегическим планированием и реализацией планов развития системы офтальмологической помощи в регионе в целом. Это был уровень задач уже не менеджера среднего звена, а выше.

Понимая, что одного только врачебного образования мало, я окончил магистратуру по экономике, а сейчас завершаю учебу в магистратуре по юриспруденции. Без такого объема знаний, мне кажется, стать эффективным организатором здравоохранения практически невозможно.

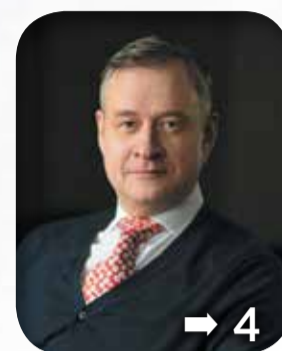
Конечно же, участие в конкурсе «Лидеры России» также было для меня очень полезным опытом. Наверное, это и есть ответ на ваш вопрос о том, испытываю ли я страх перед сложностями: на участие в конкурсе подали заявки более 15 тысяч управленцев, в том числе руководители очень высокого уровня. Победив, я получил не только внешнюю оценку своих компетенций, но и сам себе доказал, что мои знания и опыт вполне конкурентоспособны на «управленческом рынке» страны. Это очень воодушевляет и мотивирует на еще более высокий полет.

Таким образом, предложение возглавить МНТК «Микрохирургия глаза», с одной стороны, очень большая честь для меня, а с другой – возможность применить мои управленческие знания и опыт по максимуму.

– Итак, Вы знаете систему изнутри, это облегчило Вам процесс адаптации в новом статусе. Конструкция МНТК устойчива и эффективна. Тем не менее в каких именно направлениях Вы видите резервы комплекса?

– МНТК – очень серьезная структура, которая даже по прошествии 37 лет своего существования остается столь же высокосовременной, какой она была задумана и построена ее основателем. Здесь все давно придумано и протестировано, целесообразность каждого звена и каждого

В ЭТОМ НОМЕРЕ:



решения доказана многолетней практикой. Я имею в виду и филиальную сеть, и принципы организации работы персонала и движения пациента внутри учреждения, и систему подготовки кадров, и научную работу, и производство медицинских изделий. Все составляющие этой системы в равной степени важны, уберем одну, и рухнет вся конструкция.

Тем не менее ваш вопрос о том, можно ли двигаться вперед и вверх, если, казалось бы, достигнут максимум, вполне справедлив. Отвечаю: можно. Более того – нужно, учитывая объективные условия и вызовы, которые в настоящее время влияют на систему здравоохранения и требуют новшеств в организации работы отрасли в целом и каждой медицинской организации в отдельности. Главное – суметь сопоставить новшества с идеологией, заложенной в основу МНТК академиком Федоровым.

Например, исходной целью создания комплекса «Микрохирургия глаза» было максимально приблизить офтальмологическую помощь к жителям разных уголков страны. Причем помощь не рутинную, а самую сложную и передовую. В настоящее время его пациентами уже являются более трети населения страны, здесь выполняется 300 тыс. операций в год. Подобное стало возможным за счет географического преимущества комплекса «Микрохирургия глаза»: есть головная организация в Москве и десять филиалов во всех федеральных округах.



АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Продолжение. Начало на стр. 1 ➔

Казалось бы, чего больше? Между тем географическое преимущество необходимо использовать еще активнее, а именно – приблизить возможности наших филиалов в регионах к пациентам за счет открытия лечебно-диагностических отделений. Сеть ЛДО в зонах курации филиалов должна быть обширной. В этих отделениях организован не только консультативный прием, но также полный объем диагностики, лечение и реабилитация по единому высокому стандарту МНТК.

Держать планку

– Что касается не количественных, а качественных изменений, какими Вы их видите? Ведь удерживать лидерские позиции только за счет увеличения объемов оказываемой помощи вряд ли возможно.

– Совершенно верно. Точно так же как нельзя быть уверенными в том, что, достигнув высокой планки, клиника будет такой же успешной впредь.

В плане технологического обновления хотелось бы, чтобы не мы кого-то догоняли, а догоняли нас, а это требует перенастройки процессов разработки и производства. Так сложилось, что сегодня в арсенале отечественной офтальмологической службы больше импортных приборов и расходных материалов, чем отечественных. Поэтому одна из стоящих перед нами задач на ближайшую перспективу – создавать свое, по возможности уходить от технологической зависимости, в которой мы пребывали долгое время.

– Есть ли индустриальные партнеры, готовые взяться за выпуск медтехники для офтальмологии?

– Есть, и мы провели уже несколько деловых встреч с разными компаниями-производителями. Одна из них в недавнем прошлом выпускала оборудование для лазерной катарактальной хирургии, но затем «сдалась», не выдержав конкуренции с зарубежными производителями. Учитывая, что лазерные технологии уже два десятилетия остаются прогрессивными, а главное – они безопасны, есть намерение совместно разработать и начать выпуск российских приборов для лазерной офтальмохирургии с улучшенными техническими характеристиками и меньших габаритов, чем прежние образцы.

В то же время на собственных научно-производственных площадях МНТК сейчас выпускается более 150 наименований продукции для офтальмологии: расходные материалы, микрохирургический инструментарий, лекарственные препараты. В наших планах удвоить этот перечень.

– Знаю, что Вы считаете необходимым развивать международное сотрудничество. В нынешних геополитических обстоятельствах это не слишком смелая надежда?

– Она абсолютно оправданная. И здесь речь не только о лечении пациентов. Важно создать эффективную платформу сотрудничества, выгодную всем сторонам отношений. У нас огромный опыт и возможности в вопросах подготовки высокопрофессиональных офтальмохирургов различных направлений за короткий отрезок времени, проведение индивидуальных программ развития в системе вет-лаб и на рабочих местах. Это очень востребовано сегодня коллегами из стран СНГ и дальнего зарубежья. В этом месяце у нас обучаются одиннадцать врачей из других стран, и количество запросов, которые поступают из-за рубежа на дополнительную профессиональную подготовку офтальмологов, ежегодно растет.

Не менее важным считаем увеличение объемов оказания офтальмологической помощи гражданам других стран.

– Мощности клиники позволят справиться с дополнительным потоком пациентов? И не окажется ли, что иностранные граждане будут иметь приоритет перед российскими?

– Мощностей достаточно, МНТК уже сейчас является лидером по экспорту медицинской помощи и готов принять еще больше пациентов из-за рубежа. Что касается интересов россиян, они не ущемляются ни в объеме оказываемой помощи, ни в ее качестве, ни в сроках ожидания лечения.

Для МНТК «Микрохирургия глаза» экспорт медицинских услуг – далеко не новое направление, много лет назад здесь организована служба работы с иностранными пациентами. Их комфортно размещают в пансионате, для них есть отдельное кафе, оборудованы даже комнаты для исполнения религиозных обрядов. В лечебно-диагностическом центре головного учреждения в Москве для иностранцев выделен один из этажей, так что потоки российских и зарубежных пациентов не пересекаются.

Дальнейшее развитие в этом направлении мы видим следующим образом: не обязательно ехать из-за границы на лечение именно в Москву. Высокотехнологичную офтальмологическую помощь в том же объеме и с тем же качеством можно получить в любом из филиалов МНТК.

Вообще медицинский туризм не случайно обозначен Минздравом России как одно из важнейших направлений работы отрасли: необходимо привлечь как можно больше иностранцев, чтобы показать возможности и преимущества отечественной медицины. Спрос, надо отметить, высокий. Наша маркетинговая политика сегодня сосредоточена на доведении максимума информации о возможностях МНТК до наших зарубежных партнеров. Результатом работы в этом направлении являются более 15 тыс. пролеченных и продиагностированных иностранных пациентов из более чем 50 стран мира ежегодно.

Командный формат

– Вы руководите самым большим в стране коллективом медработников – пять тысяч человек. Что легче и что важнее для Вас как управленца: заручиться доверием и поддержкой пяти тысяч сотрудников или 10 директоров филиалов?

– Без помощи и поддержки директоров филиалов управлять работой пяти тысяч сотрудников просто невозможно. Большинство директоров возглавляют филиалы МНТК по многу лет, они – организаторы с большим опытом, а многие остаются еще и практикующими хирургами. Поэтому сложностей в общении у нас нет, ведь мы говорим на одном языке, о чем бы ни шла речь – управлении учреждением или тонкостях офтальмологии. По моей оценке, именно сочетание этих двух компетенций у всей команды руководителей МНТК обеспечивает прогрессивное движение центра по всем направлениям.

Будущее МНТК мы видим абсолютно одинаково, здесь это всегда было, есть и, я надеюсь, останется впредь – командный формат выработки и реализации стратегии. Точно так же ни одно локальное решение в каком-либо филиале не принимается без согласования с головной организацией. Целью этого является не тотальный контроль и ограничение самостоятельности, а разумная необходимость: у каждого филиала есть свои приоритеты в науке и клинике, в то же время все они являются частью единой системы. Мы постоянно на связи с директорами, коллегиально обсуждаем все направления работы и возможные риски, это помогает не допустить ошибок и неприятных сюрпризов. Благодаря этому я избавлен от необходимости раз в неделю летать в какой-то из филиалов, чтобы решать проблемы и наводить порядок, так как в этом просто нет необходимости.

– У комплекса «Микрохирургия глаза», насколько известно, никогда не было серьезных проблем с кадрами: поскольку он сам является образовательным центром, есть возможность отбирать для себя лучших выпускников ординатуры и аспирантуры. Еще недавно Вы оценивали такое преимущество с позиции главврача другой больницы, который с трудом решал кадровый вопрос, и, наверное, обижались. Изменилась ли Ваша оценка теперь?

– Я бы посмотрел на эту ситуацию с другой стороны. Успешность в профессии в значительной степени предопределяется тем, где и у кого ты учился, разве нет? Так вот, мне очень приятно заметить, что во многих лечебных учреждениях страны не только ведущие специалисты, но и руководители подразделений являются выпускниками образовательного центра МНТК «Микрохирургия глаза».

Действительно, наш комплекс ежегодно выпускает около пятидесяти специалистов, прошедших обучение по программам ординатуры и аспирантуры. Во время учебы можно заметить, у кого из ребят талант хирурга, у кого задатки организатора, а кто имеет склонность к научным исследованиям. Некоторые из них, конечно, получают приглашение стать нашими сотрудниками. Но! Мы вовсе не стремимся оставить у себя всех одаренных молодых специалистов, такой задачи нет, да и возможности тоже.

В частности, в головном учреждении МНТК остаются в основном те, кто имеет желание и способности совмещать клиническую и исследовательскую работу. Подобным образом мы формируем хороший научный потенциал центра на перспективу. В офтальмологии, как и в других разделах медицины, уже невозможно разработать ни одну инновационную технологию или лекарственный препарат без фундаментальных исследований в области иммуногистохимии, иммунологии, генетики, то есть без понимания ответа клеточных систем организма на предполагаемое лечебное воздействие. Чтобы этим заниматься ответственно и результативно, нужны серьезные научные кадры.

Сказанное вовсе не означает, что МНТК не заинтересован в хороших хирургах. Офтальмохирурги высшего уровня – основной потенциал системы МНТК, их подготовка у нас в приоритете. Вообще огромная заслуга академика Федорова заключается в том, что им изначально была создана система мотивации, при которой специалист успешно и за короткий промежуток времени движется вперед в выбранном им самим направлении. У нас нет запретов, мы лишь помогаем, а специалист сам выбирает свою траекторию развития, и возможность стать успешным есть у каждого!

По наблюдениям психологов, долгое время работы в одном месте и на одной должности неизбежно вызывает у человека усталость и утрату интереса к своему делу. В МНТК этого негативного явления, к счастью, нет. Почему? Я думал над этим и вот к какому выводу пришел: работа не превращается в рутину и тягостную обязанность, если руководство предоставляет сотрудникам возможности для профессионального развития, научной деятельности и карьерного роста. Кто-то хочет стать клиницистом, кто-то – ученым, третий видит себя в сфере разработки и производства медицинских изделий, а четвертый, мечтая стать организатором здравоохранения, успешно сочетает в себе все перечисленные компетенции.

Одним словом, моя задача – помочь каждому из работников двигаться в выбранном им направлении, какие бы амбициозные цели ни ставил человек, тем более когда это движение по орбите «планеты МНТК» и оно ей на пользу. Годы работы системы показали, что абсолютное большинство наших сотрудников являются патриотами МНТК и трудятся с полной самоотдачей, потому что система всегда отвечает им взаимностью.

Без денег плохо, с ними сложно

– В недавнем интервью «МГ» заместитель председателя Комитета Госдумы по охране здоровья Алексей Куринный отметил, что заметно растет доля платных услуг в медицине, причем не только в коммерческом секторе, но и в государственном. Депутат считает это негативной динамикой. По-вашему, дальнейшая коммерциализация медицины неизбежна и необходима или же следует сохранить максимальную доступность бесплатной медицинской помощи?

– Ответу прямо: в этом вопросе я – глубокий государственный. Не буду детально касаться этической стороны дела, а также причин, которые вынуждают медицинские организации оказывать платные услуги, скажу только, что МНТК будет вести такую политику, при которой все пациенты, которые нуждаются в специализированной и высокотехнологичной помощи, могли бы получить ее в рамках Программы госгарантий.

Отрадно отметить, что сегодня мы эти правила игры не нарушаем. Хочу поблагодарить Минздрав и Правительство России, все наши просьбы об увеличении объемов госзадания и финансирования удовлетворяются.

Говоря о платных услугах, отмечу, что многие пациенты сами выбирают именно такой вариант получения медицинской помощи и идут в лучшие государственные учреждения здравоохранения, желая проходить лечение в клинике в условиях повышенного сервиса. Мы не можем им в этом отказывать, так как все требования и запросы рынка должны нами удовлетворяться. Для клиники же это возможно иметь дополнительный доход, что, согласитесь, важно.

В то же время моя позиция непреклонна: платные услуги следует оказывать в том объеме и только в тех разделах номенклатуры видов медицинской помощи, где мы выходим за рамки программы госгарантий или есть особые условия ее оказания. В офтальмологии к таким разделам относятся, например, лазерные операции по коррекции зрения, а также эстетическая офтальмохирургия.

– Не могу не спросить, какими новациями, рожденными в МНТК, пополнится российская офтальмология в ближайшем будущем?

– Сегодня мы активно работаем над разработкой искусственных хрусталиков премиального класса с мультифокальной оптикой. Это позволит максимально повысить качество зрения пациентов после хирургии катаракты, обеспечит им возможность видеть на разных расстояниях и многих даже избавит от очков.

Еще одной глобальной задачей я вижу развитие полноценной офтальмореабилитации и в головном институте в Москве, и во всех филиалах. Помимо высоких технологий в хирургии важно поставить на системный уровень поддержание зрительных функций у пациентов с хронической патологией, а также с осложнениями общесоматической патологии на глаза. Не менее важна реабилитация и после тяжелой хирургии в офтальмотрансплантологии, пластике, при посттравматических состояниях.

Признаться, на сегодня у МНТК много стратегических планов во всех направлениях нашей деятельности – высокотехнологичной офтальмохирургии, науке, образовании, наставничестве, цифровой трансформации, подготовке кадров, воспитании молодежи, волонтерстве и многом другом. Экосистема МНТК в настоящее время пополняется новыми ресурсами, уверенно идет в будущее и ставит перед собой смелые задачи. Уверен, у нас все обязательно получится.

Беседу вела Елена БУШ, обозреватель «МГ»
«Медицинская газета» 06.12.2023 г.

КЛИНИЧЕСКИЕ ИСХОДЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НОВОЙ ИНТРАОКУЛЯРНОЙ ЛИНЗЫ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ПРЕСБИОПИИ С НЕПРЕРЫВНЫМ ДИАПАЗОНОМ ЗРЕНИЯ (CLINICAL OUTCOMES WITH A NEW CONTINUOUS RANGE OF VISION PRESBYOPIA-CORRECTING INTRAOCULAR LENS)

Nikica Gabrić, MD, PhD; Ivan Gabrić, MD; Krešimir Gabrić, MD; Alma Bišević, MD, PhD; David P. Piñero, PhD; Maja Boháč, MD, PhD, REF2021CT4142.

Цели

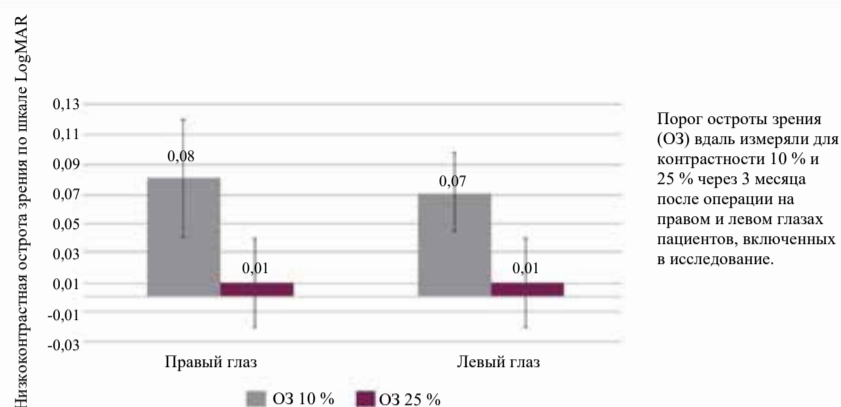
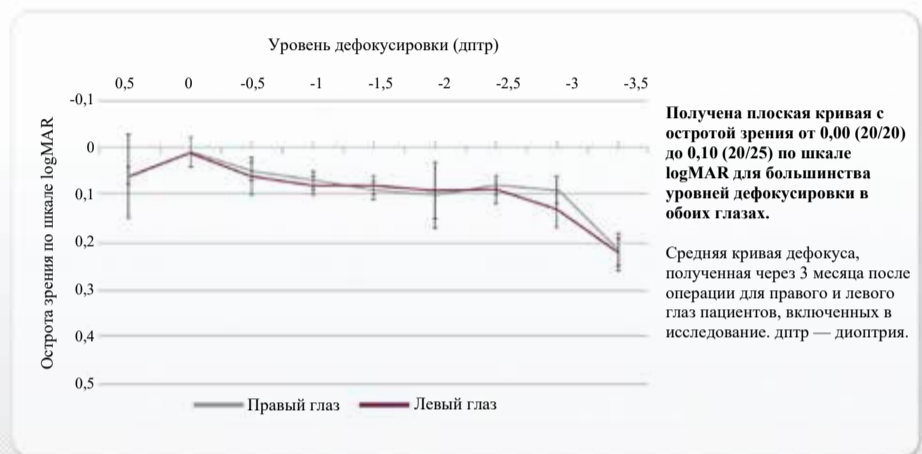
Оценить клинические исходы, включая сообщаемые пациентами показатели исходов в выборке глаз пациентов, перенесших хирургическое лечение катаракты с имплантацией новой модели интраокулярной линзы (ИОЛ) для коррекции пресбиопии на обоих глазах.

Дизайн исследования

В эту нерандомизированную проспективную серию случаев были включены 206 глаз 103 пациентов после факоэмульсификации катаракты с билатеральной имплантацией ИОЛ TECNIS Synergy® («Джонсон & Джонсон Вижн»). Высоко- и низкоконтрастная острота зрения, рефракция, кривая дефокуса и эффективность в отношении качества зрения, о которой сообщали пациенты (опросник Catquest-9SF), оценивали в течение 3-месячного периода наблюдения.

Отбор пациентов

Ключевыми факторами для отбора пациентов были следующие: мотивация, пациенты, нуждающиеся в коррекции пресбиопии, стабильная и хорошая слезная пленка, размер диаметра зрачка в скотопических условиях менее 6 мм, отсутствие сопутствующей патологии и согласие с возможным проявлением ограничений технологии в худшем случае (присутствие световых явлений).



ВЫВОДЫ:

- ИОЛ TECNIS Synergy® обеспечивает эффективное восстановление зрительных функций с непрерывным диапазоном фокуса на расстояниях, которые обычно используются в нашей повседневной жизни, и минимальной частотой возникновения световых явлений.
- Основной причиной, объясняющей значительное субъективное улучшение, о котором сообщает пациент, согласно оценке по опроснику Catquest-9SF, может быть непрерывный диапазон фокуса.
- Также было установлено, что монокулярная низкоконтрастная НКОЗб находится на уровне фотопических значений, зарегистрированных для других мультифокальных ИОЛ.
- Консультирование пациентов и отбор пациентов имеют решающее значение.

Только для медицинских специалистов. Полный список показаний и важная информация по технике безопасности указаны в инструкции по применению. В случае возникновения каких-либо вопросов свяжитесь с нашими специалистами.

Продукция TECNIS Synergy® является медицинским изделием. Регистрационное удостоверение: 2023/19412 от 24.01.2023

ВМВ800_KW_05/2021

© Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc. 2023 | PP2023CT4553

Johnson & Johnson VISION

R-EVOLUTION
Аппарат офтальмохирургический
Версия 2023 года



БиСиКей-Эм
офтальмологическое оборудование и интраокулярные линзы

30
ЛЕТ!

Устройство для контроля ирригационного раствора

Обновленное ПО
Новый У/З режим - "High"
для перезревших катаракт

Новая программируемая
эргономичная педаль

Универсальная
кассета

+7 495 646 89 23

www.bck-m.ru



OPTIKON™
Man and Technology



“ МЫ РАБОТАЕМ, ПРЕОДОЛЕВАЕМ СЛОЖНОСТИ И АКТИВНО ДВИЖЕМСЯ ВПЕРЕД ”

Подходит к концу еще один год работы Общества офтальмологов России. Несмотря на сложную пост-эпидемическую обстановку, геополитические турбулентности и экономические шторма, общество с успехом организовало и провело целый ряд всероссийских научно-практических мероприятий. Полным ходом ведется подготовка к XIII Съезду офтальмологов России.

Что помогает преодолевать трудности, решать проблемы и развиваться Обществу офтальмологов России, на чем сейчас зиждется дух российской офтальмологии, вы сможете узнать из интервью с членом-корреспондентом РАН, Заслуженным деятелем науки Российской Федерации, председателем Общества офтальмологов России, заместителем генерального директора по научной работе ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России профессором **МАЛЮГИНЫМ БОРИСОМ ЭДУАРДОВИЧЕМ**.

– Борис Эдуардович, в октябре прошел конгресс «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии». В этом номере газеты мы уделили большое внимание этому мероприятию. Какие основные тренды катарактальной и рефракционной хирургии Вы могли бы выделить?

– За последнее десятилетие мы стали свидетелями появления новых трендов, взлетов и падений ряда технологий в области хирургии переднего отрезка глаза. Это научило нас критически относиться ко всем новинкам, которые регулярно появляются на офтальмологическом рынке. В качестве примера так называемых инноваций, которые бурно развивались, активно применялись, но в итоге не оправдали надежд, могу привести интракорнеальные инлай – дисковидные полимерные имплантаты, помещаемые в слои центральной зоны роговицы и предназначенные для коррекции аномалий рефракции и пресбиопии, а также аккомодирующие интраокулярные линзы.

Среди технологий, которые обещали вау-эффект, но не заменили в полной мере традиционную хирургию, я бы также назвал фемтосекундные лазеры для хирургии катаракты.

С другой стороны, за эти годы произошел реальный прогресс в новых конструкциях оптики интраокулярных линз. Трехфокусная технология стала доминировать и была дополнена торическим компонентом.

Относительно недавно появившиеся линзы с углубленным фокусом завоевывают все большую популярность у хирургов. Следует отметить, что эта технология имеет множество вариантов технического исполнения и в силу этого представляется мне весьма разнородной. Потому полагаю, что и здесь рано или поздно от большого спектра вариантов мы придем к одному или нескольким наиболее эффективным.

Я вижу, как стремительно развиваются технологии операционной микроскопии. И здесь следует отметить не только варианты цифровой трехмерной визуализации и появление шлемов виртуальной реальности для хирургов, но также интеграцию систем оптической когерентной томографии в операционный микроскоп. Последнее стало качественно новым словом в ламеллярной хирургии роговицы и вывело ее на принципиально более высокий уровень.

Хочу упомянуть и активное развитие роботизированных технологий. Мне недавно довелось провести экспериментальные операции на глазах животных с использованием одного из вариантов роботов. Могу сказать, что данная технология уже очень близка к клиническому применению. Возможные революционные сдвиги в хирургии катаракты, связанные с внедрением роботов, намного ближе, чем многие себе представляют.

– Борис Эдуардович, уровень конференций, организованных совместными усилиями ООР и МНТК, из года в год растет. Кто или что является душой этих мероприятий?

– Ежегодно в России проводится большое количество различных офтальмологических конференций. Многие из них имеют мультидисциплинарную направленность и напоминают мини-съезды офтальмологов. Такая разношерстная повестка нередко не позволяет организаторам обеспечить глубокое освещение проблемы и не оставляет времени для детального обсуждения актуальных вопросов.

Мы уже давно определили потребность специалистов в мероприятиях с тематиками, сфокусированными в одном из направлений офтальмологии. Это позволяет аудитории глубоко и детально погрузиться в обсуждаемые вопросы. Для удовлет-



ворения данного запроса мы начали проводить мероприятия, сфокусированные на одной или нескольких смежных областях нашей профессии. И судя по увеличивающемуся количеству участников конференций, офтальмологам импонирует такой формат. Если людям это нравится и они готовы приезжать с разных уголков страны – значит это правильное дело. Ведь одной из важнейших задач общества офтальмологов является образовательная, направленная на повышение компетенций и получение новых знаний специалистов.

Еще один важнейший вопрос при организации наших конференций – это открытость и готовность к сотрудничеству. Мы предоставляем площадку и возможность выступить всем специалистам, как маститым, так и начинающим, готовым поделиться своим опытом, своими успехами и проблемами. Тем самым пул наших докладчиков постоянно обновляется, и это не могут не заметить участники мероприятий.

Конечно, мы при этом также тщательно отслеживаем новые тренды, разрабатываем новые форматы сессий, чтобы удовлетворить повышающиеся запросы нашей аудитории. Постоянное движение, готовность к новому, расширение пула тематик и обратная связь – вот залог успеха мероприятий ООР.

– Вы сказали, что докладчики рассказывают и о своих проблемах и, наверное, неудачах. Насколько полезна такая практика для развития специалиста?

– Да, ведь недаром говорят «на ошибках учатся». Но мы здесь говорим не о врачебных ошибках, а скорее о тех затруднениях, с которыми сталкивается практикующий врач-специалист при принятии решений о тактике ведения пациентов со сложными, редкими или коморбидными состояниями. Нередко новые технологии, которые активно и постоянно внедряются в клиническую практику, ставят врача в сложное, неловкое положение. Высветить эти проблемы, найти пути их решения – это наша задача как профессионалов, несущих ответственность за здоровье пациента. Широкий диалог профессионального сообщества является одним из действенных инструментов для решения этой проблемы.

– Как Вы видите развитие катарактальной хирургии в условиях современного санкционного давления?

– У этой проблемы есть несколько важных аспектов. Первый блок – это высококлассное диагностическое оборудование. К сожалению, высококачественное оборудование, необходимое для диагностики пациентов с катарактой, на настоящий момент в России не производится, а оно ведь играет важнейшую роль в работе хирурга. К данному пулу приборов относятся рефрактометры, оптические биометры и оптические когерентные томографы, кратотопографы, шаймпфлюг-томографы, эндотелиальные микроскопы, aberрометры и ряд других. Заместить их в одночасье невозможно, и потому поиск альтернативных производителей представляется актуальным. По

меньшей мере на настоящем этапе, пока отечественная промышленность не восполнит этот дефицит.

Второй блок – это операционное оборудование. Здесь ключевая роль отведена операционным микроскопам. В основном они производятся за рубежом, и на сегодняшний день нет серьезного российского производителя, готового массово поставлять такое оборудование. У нас были очень качественные микроскопы марки ЛОМО, которые производились в Санкт-Петербурге. Полагаю, что восстановление этого производства реально и стоит на повестке дня.

Третий блок – это системы для хирургии, факоэмульсификаторы и витреотомы. У нас есть отечественный производитель, выпускающий неплохую продукцию, но его доля в общем обороте данных систем невелика. Здесь перед нами стоит задача масштабирования производства, расширения мощностей, развития сервисных услуг по ремонту и обслуживанию.

Четвертый блок – это искусственные хрусталики и расходный материал (вискоэластики). Здесь я не вижу особых проблем, имеется несколько отечественных производителей, которые делают ИОЛ. Не все из них высокотехнологичны и обладают сложной оптикой (мультифокальной, торической, с углубленным фокусом). Но база есть, и на ее основе расширить линейку продукции представляется реальной задачей.

Пятый блок – инструментальная база. Здесь ситуация очень хорошая. Производители из Казани, Екатеринбурга и Москвы обеспечивают клиники высококачественными микрохирургическими инструментами и полностью закрывают нам данную потребность. Это же относится и к лекарственному обеспечению катарактальной хирургии. Здесь все хорошо, имеется несколько качественных отечественных производителей.

Справедливости ради могу сказать, что крупные зарубежные производители хотя и испытывали в разное время определенные трудности с поставками своей продукции, но в настоящее время ситуацию выправили. Они остались на рынке и наладили свои поставки.

Подводя итог вышесказанному, могу заключить, что общая картина не грустная, хотя и не радужная. Очевидно, стоит признать существующие проблемы, и главное – наметить программы по их решению. Для чего нужны совместные усилия в том числе Минздрава, Минпромторга. И я знаю, что все они активно работают в этом направлении.

– Борис Эдуардович, сейчас большое внимание уделяется бурному развитию искусственного интеллекта (ИИ). В декабре пройдет конференция, посвященная этой теме, на чем будет сделан акцент мероприятия?

– Во всех областях, не только в медицине, эта тема актуальна, но в ней существует целый ряд вопросов и проблемных зон. На данном этапе помимо широких перспектив использования, в том числе и в клинике, до конца не ясно, как ИИ повлияет на жизнь людей. Внедрение ИИ иногда сравнивают с открытием огня и изобретением электричества. Оба этих источника энергии привели к тектоническим сдвигам технологий и преобразили человечество. Похоже, что мы находимся на пороге аналогичных глобальных преобразований, и тут есть ряд определенных опасностей. Как быстро эти технологии будут внедрены в практику? В каком объеме они заменят человека? Это революция, которая наступит быстрее, чем мы этого ожидаем. И ее последствия трудно предсказать.

Оптимальным направлением было бы развитие расширения возможностей человека путем использования ИИ-ассистированных технологий, а не полная замена одного другим. Однако как в реальности будут развиваться события, покажет время.

Кстати сказать, Алан Тьюринг еще в 50-е годы прошлого столетия предложил трехэтапный тест, который бы определил, что возможности компьютера равны таковым человеческого разума и машина обладает сознанием. До настоящего времени ни один суперкомпьютер этот тест не прошел.

Что же касается офтальмологии, то первые попытки использовать ИИ для анализа изображений и диагностики глаукомы относятся к 70-м годам XX века, то есть им более 50 лет. И сейчас среди основных направлений, где идут активные попытки применить данные технологии, – это диагностика сахарного диабета, ВМД и глаукомы. Первой фундус-камерой производства компании Торсон, в которой были впервые использованы ИИ для анализа изображений глазного дна, уже почти 10 лет. Так что эти технологии уже давно среди нас. Их потенциал по анализу данных и диагностике ряда патологических состояний раскрыт далеко не полностью. Уверен, что компьютерные алгоритмы рано или поздно станут незаменимыми помощниками медиков.



Мы организуем конференцию по искусственному интеллекту, чтобы дать возможность новаторам в этой области выступить, поделиться своими наработками и найти единомышленников. Дать ученым импульс к интеграции и обмену опытом и в конечном итоге продвинуть разработку и внедрение этих технологий. Это перспективное направление, и мы будем уделять ему пристальное внимание!

– Борис Эдуардович, в этом году прошла третья конференция по лечению воспалительных заболеваний органа зрения, которая собрала беспрецедентное количество участников. Что бы Вы сказали об этом мероприятии?

– Воспаление лежит в основе очень многих патологических процессов. Сегодня, например, актуальным является рассмотрение процессов старения через призму воспаления. В качестве примера из области офтальмологии могу привести ВМД – наличие факторов комплемента в друзах считается одним из доказательств воспалительной природы данного заболевания. Соответственно многообразие проблемы воспаления и определяет многогранность подходов к проблеме, которая не ограничивается исключительно назначением антиинфекционных агентов или иммуносупрессивной терапией (при воспалении неинфекционной этиологии).

Возвращаясь к конференции «Воспаление 2023», то она в первую очередь направлена на образование и повышение квалификации специалистов терапевтического профиля и первичного поликлинического звена. Эти специалисты стоят, можно сказать, на передовой воспалительного фронта и встречаются с ним «лицом к лицу». Ведь подавляющее большинство воспалительных заболеваний глаз диагностируется и лечится именно в поликлиниках. И потому наша главная задача – обучить этих специалистов, вооружить современными знаниями, развить клиническое мышление. Благодаря этому они смогут вовремя поставить правильный диагноз и своевременно назначить лечение.

Воспаление – это неисчерпаемая тема, она будет актуальна всегда. И потому мы продолжим уделять этой теме внимание в рамках научно-практических мероприятий, проводимых ООР и МНТК.

– Какими достижениями 2023 года Вы как председатель Общества офтальмологов России можете гордиться?

– Общество офтальмологов России является объединяющей силой для большинства профессионалов нашей страны. На момент последнего съезда зарегистрировано более 8000 членов ООР. В будущем году нам предстоит очередной, XIII съезд. Он пройдет 20–22 июня в Москве в Центре международной торговли.

В межсъездовский период впервые в истории нашего общества мы организовали два крупнейших региональных саммита: Дальневосточный и Северо-Кавказский. Эти мероприятия направлены на благо развития региона и дают возможность существенно повысить квалификацию специалистов на местах.

Что же касается XIII съезда – это необходимое и важное событие в истории любой общественной организации. Это возможность подвести итоги развития отрасли за прошедшие 4 года и определить дальнейшие пути развития.

– Борис Эдуардович, в анонсе конференций на следующий год говорится о Премии им. академика С.Н. Федорова. Что это будет за награда?

– Идея учреждения данной премии давно обсуждается в профессиональном сообществе. Мне кажется, что настало время эту идею реализовать на практике. Академик С.Н. Федоров вошел в историю как основатель системы МНТК «Микрохирургия глаза», также как председатель Общества офтальмологов России. И поэтому при учреждении данной премии ООР и МНТК выступят совместно. Объединив усилия, мы определим те номинации, которые мы считаем важным отметить на данном этапе. При награждении всегда возникают вопросы: «Кто же лучше?» и «Почему лучше?». И здесь важна выработка четких и бескомпромиссных критериев оценки, а также бес-

пристрастного жюри. Не хочу забегать вперед, сейчас идет активная работа в этом направлении. Но уже ясно, что нам крайне важно поддерживать и выделять новаторов, наставников и профессионалов.

– Каким самым приятным событием года Вы хотели бы и могли поделиться с читателями? Чему новому научил Вас 2023 год?

– Значимым событием этого года стало возобновление международных контактов общества. В этом году мы провели несколько совместных научно-практических мероприятий с китайскими и индийскими коллегами. В начале декабря состоялся большой офтальмологический конгресс офтальмологов Ближнего Востока и Африки (МЕАСО-МИОС), который принимали у себя оманские коллеги. На нем мы организовали секцию российских офтальмологов, на которой выступили семь ведущих представителей Российской школы. На март 2024 г. запланировано проведение российской секции в рамках конгресса Все-Индийского офтальмологического общества, который пройдет в г. Колката.

Планов много, мы активно работаем, преодолеваем геополитические и иные трудности, которые не способны потрясти дух нашей профессии. Самое главное – не останавливаться на достигнутом и двигаться вперед, тогда все у нас получится.

Ну и в заключение, поскольку этот выпуск газеты предновогодний, хочу поздравить читателей с наступающим Новым годом, пожелать крепчайшего здоровья, семейного счастья и профессиональных успехов!

Беседовала В. Терехова

Уважаемые читатели!

Редакция газеты «МИР ОФТАЛЬМОЛОГИИ» благодарит вас за внимание к нашему изданию. Напоминаем вам, что вы можете не только читать наши материалы, но и стать их автором. Мы всегда открыты для творческого общения и сотрудничества с вами. Присылайте, пожалуйста, ваши материалы на адрес электронной почты редакции: publish_mntk@mail.ru



Филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России
Экспериментально-техническое производство «МГ»

КТО МЫ И ЧТО ПРОИЗВОДИМ?

Мы более 40 лет являемся одним из ведущих российских производителей и поставщиков медицинских изделий для офтальмохирургии!

- Микрохирургических инструментов
- Одноразовых полимерных изделий
- Металлических ирригационных канюль
- Остроконечных офтальмологических лезвий
- Искусственных хрусталиков!



ЧТО МЫ МОЖЕМ ВАМ ПРЕДЛОЖИТЬ?

- Высокое качество, проверенное временем, по доступной цене
- Выгодные финансовые предложения для крупных государственных структур
- Индивидуальный подход при работе с частными клиентами
- Разработку и изготовление уникальной продукции по запросу
- Клиническую образовательную поддержку специалистов
- Специальные условия доставки



ETPMICRO.RU

ETP-MNTK@MAIL.RU

+7 (499) 488-89-94



А.Д. ЧУПРОВУ ПРИСУЖДЕНО ЗВАНИЕ «ЗАСЛУЖЕННЫЙ ВРАЧ РОССИИ»

Губернатор Оренбургской области Денис Паслер официально поздравил Александра Дмитриевича с присвоением звания «Заслуженный врач Российской Федерации». Эта высокая награда была вручена Александру Дмитриевичу Чупрову за его многолетний преданный труд и значительный вклад в развитие здравоохранения. Вот уже 43 года Александр Дмитриевич посвящает свою жизнь сохранению здоровья своих пациентов, и его эффективность убедительно говорит о его выдающихся навыках не только как отличного офтальмолога, но и как организатора и руководителя.

Свою профессиональную карьеру он начал в клинике глазных болезней на базе Горьковской областной клинической больницы им. Н.А. Семашко. С 1991 года был принят на должность заведующего курсом офтальмологии Кировского филиала Пермского государственного медицинского института. В 1993 году Александр Дмитриевич успешно защитил кандидатскую диссертацию по теме, связанной с экспериментальными исследованиями в области имплантации интраокулярных линз. Под его руководством была основана кафедра Кировской государственной медицинской академии, где с 1997 по 2016 год он занимал должность заведующего кафедрой офтальмологии. В 1997 году его назначили главным врачом Кировского глазного диспансера, а к 625-летию г. Кирова при активном участии Александра Дмитриевича было начато строительство Кировской клинической офтальмологической больницы, которое было завершено в 1999 году. В 2004 году Александр Дмитриевич защитил докторскую диссертацию, посвященную технологии хирургии катаракты с использованием малых разрезов. В 2016 году присуждено звание «Заслуженный врач Кировской области». В 2016 году А.Д. Чупрову было присвоено звание профессора.



Дальнейшее блестящее развитие карьеры ознаменовалось назначением Александра Дмитриевича в июне 2016 года директором Оренбургского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова. Под его руководством филиал значительно увеличил объемы медицинской помощи и оснастил клинику современным оборудованием. Большой вклад в развитие отрасли он сделал, внедряя передовые медицинские и организационные технологии в офтальмологии.

Одной из ключевых задач, которая была поставлена перед филиалом и успешно решена благодаря профессиональному руководству А.Д. Чупрова, было расширение зоны оказания специализированной медицинской помощи населению, проживающему в различных регионах России и других стран. На протяжении шести лет активно функционирует мобильный диагностический комплекс, который позволяет специалистам Оренбургского филиала выезжать для осмотра пациентов в удаленные районы Оренбургской и Челябинской областей, а также республик Башкортостан и Татарстан. Мобильный диагностический комплекс оснащен современным оборудованием и позволяет

выявить патологии еще на ранних стадиях развития болезней.

Филиалом были подписаны Меморандумы о сотрудничестве с республиками Казахстан, Киргизия и Узбекистан в области оказания высококвалифицированной помощи в офтальмологии, а также обмена опытом между специалистами данной области. Благодаря этой работе удалось привлечь значительное число пациентов из других стран. В настоящее время жители стран СНГ составляют более 20% от общего числа посетителей клиники.

При непосредственном участии А.Д. Чупрова в филиале активно проводится обучение врачей-офтальмологов города Оренбурга, Оренбургской области и других регионов РФ, республик Казахстан и Узбекистан. Организованы практические курсы (Wetlab) по обучению как для врачей-офтальмологов, так и для медицинских сестер, где специалисты получают опыт работы в максимально приближенных к реальным условиям.

С 2019 г. с целью реализации функций Национального медицинского исследовательского центра Оренбургский филиал начал активно консультировать специалистов медицинских организаций третьего

уровня различных регионов РФ посредством использования телемедицинских технологий. В настоящее время оказано более 300 телемедицинских консультаций по различным патологиям заболеваний органа зрения, в том числе пациентам, нуждающимся в высокотехнологичной медицинской помощи. Внедряются передовые организационные и медицинские технологии в практическую работу медицинских организаций, курируемых филиалом.

Филиал активно занимается научно-исследовательской работой. Основные направления научной деятельности А.Д. Чупрова – катарактогенез и хирургия хрусталика, заднего отрезка глаза, катаракты, хирургия осложненных случаев, имплантация мультифокальных ИОЛ; коррекция пресбиопии, дренажная хирургия рефрактерной глаукомы; одномоментное хирургическое лечение больных с заболеваниями переднего и заднего отрезка глаза, современные тенденции хирургии отслоек сетчатки; методы хирургической коррекции миопии высокой степени, внедрение алгоритмов искусственного интеллекта в практические задачи офтальмологии. Под его руководством было защищено 8 кандидатских и 1 докторская диссертация в области офтальмологии. На данный момент А.Д. Чупров является научным руководителем 3 докторских и 5 кандидатских диссертаций. Он автор и соавтор более 60 патентов, 5 монографий и свыше 650 печатных работ.

В настоящее время А.Д. Чупров является членом Президиума правления Общества офтальмологов России, председателем Оренбургского регионального отделения Общества офтальмологов России. С 2017 года. Александр Дмитриевич профессор кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО «Оренбургского государственного медицинского университета». С 2022 года – заведующий кафедрой «Медико-биологической техники» ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет». Он также является членом экспертных советов по хирургии катаракты и членом редакционных советов научно-практического журнала «Вятский медицинский вестник» и «Оренбургский медицинский вестник».

А.Д. Чупров отличается новаторским подходом в решении медицинских и организационных вопросов. Благодаря его многолетнему опыту в руководстве он активно использует свои навыки менеджмента, а также знания в области права, экономики и управления для эффективного выполнения поставленных задач.

Коллеги и коллектив возглавляемой организации поздравляют А.Д. Чупрова с заслуженной высокой наградой. Редакция газеты «Мир офтальмологии» присоединяется к поздравлениям.

АНТЕГИОН®

Мультимодальная платформа визуализации переднего отрезка глаза



Это Heidelberg Engineering

Это Swept Source технология

HEIDELBERG
ENGINEERING

ASKIN&CO
ТЕХНИКА ДЛЯ ЗРЕНИЯ



ЛИДЕРЫ КАЧЕСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

6 ДЕКАБРЯ в Москве в рамках XVI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицина и качество» состоялось торжественное вручение наград победителям конкурса «Лидер качества здравоохранения». Открывая пленарное заседание, министр здравоохранения Михаил Мурашко особо отметил, что сегодня модернизация инфраструктуры здравоохранения сопровождается пересмотром процессов оказания медпомощи, включая новые виды исследований.

В МНТК «Микрохирургия глаза» заложена собственная система качества. Она и легла в основу проекта Петербургского филиала МНТК, представленного на конкурс, – «Управление клиникой на основе ценностных приоритетов». В итоге проект победил в номинации «Лучшая практика развития персонала в медицинской организации».

«Наша команда работала от души, – сказал со сцены директор Санкт-Петербургского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» Эрнест Бойко. – Ценность нашей работы в том,

что мы продолжаем добрые традиции, заложенные основателем МНТК академиком Святославом Федоровым. И все филиалы работают по этим принципам».

Необходимо отметить, что в разработке проекта принимали участие как опытные специалисты, так и молодые врачи.

«Мы проанализировали нашу работу, на каком этапе пациент тратит много времени. Оказалось, ожидание оформления листка нетрудоспособности занимает около часа, – подели-

лась одним из примеров проекта Дарья Шумова. – Поэтому было принято решение перевести все процессы в цифровой формат, чтобы минимизировать потерю времени. Это положительно сказалось и на работе медицинского персонала – стало гораздо удобнее работать».

Конкурс «Лидер качества здравоохранения» – командные проекты, которые используют наиболее эффективные практики и инструменты для решения актуальных задач в здравоохранении.



ДВИГАЯ НАУКУ ВПЕРЕД

Врач-офтальмолог Санкт-Петербургского филиала МНТК «Микрохирургия глаза», специалист в области офтальмоонкологии к.м.н. Елена Самкович стала победителем конкурса «Всероссийская научная школа «Медицина молодая» в уникальной номинации «Женщина-ученый в медицине».

Она уникальна тем, что была введена в этом году впервые. И также впервые Санкт-Петербургский филиал МНТК решил принять участие в конкурсе. Проект Елены Самкович «Разработка технологии фотодинамической терапии в органосохранном лечении увеальной меланомы» набрал максимальное количество оценок экспертного жюри среди всех номинаций – 264 балла.

«Проект направлен на реализацию важного направления в офтальмологии, в частности офтальмоонкологии – это

разработка нового метода лечения увеальной меланомы, самой частой злокачественной внутриглазной опухоли, которая сопряжена с агрессивным характером течения, развитием метастазов и смертностью пациентов», – прокомментировала Елена Самкович.

Представление своего проекта она завершила цитатой основателя МНТК академика Святослава Федорова: «Каждый день нужно сделать что-то новое. И если удастся сделать в жизни то, о чем мечтаешь, это и есть счастье».

С заслуженной победой Елену поздравил генеральный директор МНТК «Микрохирургия глаза» Дмитрий Арсютков.

«Серьезный подход. Достойная победа. Надеюсь, мы будем эти тренды продолжать и добиваться новых высот», – отметил Дмитрий Арсютков.

Участники конкурса – это молодые ученые из самых разных уголков России:

студенты, аспиранты, ординаторы, врачи, научные сотрудники и специалисты до 35 лет. Все они – будущее российской медицины.

«Всего было представлено 360 проектов. До финала дошли 20 лучших работ. Из них мы отобрали 6. Но победители – все. Вы уже лидеры инновации, которых объединяет стремление и желание двигать науку вперед. Мы будем поддерживать вас и развивать. Мы верим в вас. Вы – потенциал российской науки», – отметила президент Международного фонда развития биомедицинских технологий им. В.П. Филатова Екатерина Диброва.

Среди других номинаций:

- прорывные идеи в развитии медицинской науки и клинической практики;
- цифровые решения в здравоохранении и IT-технологии в поддержке

приверженности здоровому образу жизни;

- искусственный интеллект для решения задач социально значимых заболеваний;
- полипептидная терапия; новые возможности в медицине;
- лучшие региональные проекты по созданию условий исследовательской деятельности и поддержки молодых ученых и специалистов в сфере здравоохранения.

Молодые ученые представили новые методы диагностики и лечения различных заболеваний, комплексные подходы к проведению профилактики, инновационные технологии и исследования.

Поздравляем Елену Самкович с победой и желаем дальнейших профессиональных успехов, новых научных открытий.



ГЛАВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, А ТАКЖЕ ДАЛЬНЕЙШИЕ ШАГИ ПО РАЗВИТИЮ ОТРАСЛИ ОБСУЖДАЛИСЬ НА 2-М НАЦИОНАЛЬНОМ КОНГРЕССЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ 2023»

С приветственным словом к участникам на открытии конгресса обратился президент России Владимир Путин: «Конгресс – это диалог профессионалов высокого уровня, который будет способствовать поиску ответов на вызовы, которые сегодня стоят перед всей системой здравоохранения. Особое внимание будет уделено решению кадровых проблем, повышению уровня и качества медицинского образования и многим другим вопросам».

Председатель российского правительства Михаил Мишустин в своем видеообращении подчеркнул, что сохранение здоровья и благополучия населения – одна из основных целей государства: «Сейчас важно своевременное и качественное лечение, повышение доступности медицины для пациента, развития медицинской науки, невозможные без внедрения цифровых технологий, искусственного интеллекта, телемедицины и т. д.».

«Самое главное – спасти как можно больше жизней, сохранить здоровье и благополучие людей», – отметила

заместитель председателя правительства России Татьяна Голикова и поблагодарила всех врачей за труд.

Очень теплые слова приветствия участникам конгресса также передали председатель Совета Федерации Федерального Собрания РФ Валентина Матвиенко и заместитель председателя Госдумы Федерального Собрания РФ Анна Кузнецова.

На конгрессе выступил и министр здравоохранения России Михаил Мурашко: «Мы стремимся к совершенствованию системы здравоохранения. Сегодня наша задача – выйти на новый этап трансформации».

В деловой программе конгресса приняли участие специалисты МНТК «Микрохирургия глаза». Представители Федоровского центра вместе с лидерами отечественного и зарубежного здравоохранения, представителями органов власти, медицинского и научного сообществ обсудили прорывные технологии и инновации здравоохранения России, возможности для ускоренного их внедрения и многое другое.

ТОЧКИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

На площадке международной выставки-форума «Россия» прошел всероссийский конгресс «Национальное здравоохранение – 2023». Он собрал более 2000 участников из 89 регионов России, а также 14 иностранных государств.

Два дня ведущие эксперты здравоохранения делились опытом с участниками конгресса. В формате открытого диалога обсуждали внедрение инноваций, научных раз-

работок, принципы эффективной цифровизации, вопросы подготовки медицинских кадров, управление в здравоохранении. Кроме того, были представлены ключевые достижения и разработки, а также опыт реализации успешных проектов.

Интересным было участие в конгрессе не только врачей, но и пациентов. Они также высказывали свое мнение о том, что происходит и будет происходить в медицине.

В рамках Национального конгресса министр здравоохранения РФ Михаил Мурашко торжественно наградил победителей нескольких конкурсов:

1. «Всероссийский конкурс врачей и специалистов с высшим немедицинским образованием»;
2. «Лучший специалист со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
3. «Лучший молодой преподаватель в сфере подготовки кадров здравоохранения».

Номинанты – это люди, имеющие высокие профессиональные навыки и мастерство, люди, которые обладают навыками наставника, умеют быстро развиваться и адаптироваться к сегодняшним ситуациям.

В конгрессе принимала участие делегация МНТК «Микрохирургия глаза». Специалисты Федоровского центра поделились с коллегами опытом внедрения инновационных медицинских технологий, а также осуществления организационно-методического руководства медицинских организаций курируемых в рамках Национального медицинского исследовательского центра регионов.

По итогам работы конгресса принята резолюция, в которой закреплены выработанные для эффективного развития системы здравоохранения решения.



WETLAB В МНТК ОРЕНБУРГ



- ✓ Хирургия глаукомы: 4–6 марта 2024 года
- ✓ Ультразвуковая фактоэмульсификация: 11–15 марта 2024 года
- ✓ Подшивание ИОЛ: 3–5 апреля 2024 года
- ✓ Диагностика и антивазопролиферативная терапия макулярной патологии: 17–19 апреля 2024 года

- Научно-образовательным отделом реализуются курсы ДПО в формате стажировки на рабочем месте и Wetlab занятий на кадаверных свиных глазах.
- Программа включает стандартные техники хирургии классической катаракты и глаукомы и хирургию сложных случаев (дренажная хирургия глаукомы, подшивание ИОЛ).
- ВСЕ ПРОГРАММЫ АККРЕДИТОВАНЫ НА EDU.ROSMINZDRAV.RU
- По результатам обучения выдаются удостоверение государственного образца, сертификат, а также данные вносятся в Федеральный реестр сведений документов об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении.



Дополнительную информацию и полный список курсов можно получить по телефону +7(3532) 650682, +79198673294 (Viber, WhatsApp) или на сайте ofmntk.ru

Заявки на: edu.rosminzdrav.ru или edu.ofmntk.ru
На основании лицензии на образовательную деятельность от 11 июля 2018 года № ЛО35-00115-77/00096977 Оренбургского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России

В МОСКВЕ СОСТОЯЛСЯ 23-Й ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС #КАТАРАКТА2023

Продолжение. Начало в предыдущем номере 4(66) 2023 →

«ЖИВАЯ ХИРУРГИЯ»

5 октября 2023 года прошел роговичный день в рамках 23-го Всероссийского научно-практического конгресса «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии». Традиционно начиналась конференция с «живой хирургии». В президиуме присутствовали Арсютов Д.Г., Бикбов М.М., Измайлова С.Б., Мушкова И.А., Слонимский Ю.Б., Аржиматова Г.Ш., Терещенко А.В. Модерировал секцию Паштаев А.Н.

кой вероятностью приведут к отторжению донорской роговицы после кератопластики.



Открыл «живую хирургию» **Головин А.В.**, который продемонстрировал первый этап кератопротезирования с применением новой модели кератопротеза. Далее профессор **Малюгин Б.Э.** представил сквозную кератопластику у пациента после реконструкции лимбальной зоны роговицы. Продвинутую технику трансплантации десцеметовой мембраны с эндотелием в осложненных случаях показал **Демьянченко С.К.** из Калуги. Также был приглашен хирург из Индии **Амулия Саху**, который представил хирургию катаракты малых разрезов без использования ультразвука. Все операции прошли успешно. Ход операций сопровождался вопросами членов президиума оперирующим хирургам, что было особенно интересно для участников конгресса, так как комментарии хирургов позволяли осветить наиболее интересные и значимые этапы хирургии.

СЕКЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КЕРАТОПЛАСТИКИ. КОРОТКО О ВАЖНОМ. ЧАСТЬ 1»

В секции было заслушано 12 докладов, затрагивающие проблемы синдрома лимбальной недостаточности, кератопротезирования, различных видов кератопластик и пути их решения.

При синдроме лимбальной недостаточности поражение герминативной зоны лимба вследствие двустороннего ожога или иммунной патологии приводит к нарастанию конъюнктивальной ткани на роговицу, прорастанию сосудов и значительному снижению остроты зрения. Выраженная неоваскуляризация по всей окружности роговицы и наличие конъюнктивальной ткани с очень высо-

кой вероятностью приведут к отторжению донорской роговицы после кератопластики.

плантации эпителия слизистой губы. Были продемонстрированы промежуточные результаты данного подхода при двустороннем синдроме лимбальной недостаточности, и во всех случаях отмечалась полная эпителизация роговицы. В докладе также описаны новые подходы для фенотипирования полученного эпителия на поверхности роговицы: импрессионная цитология с дальнейшими иммуногистохимией и конфокальной микроскопией. Следующим этапом такой группе пациентов для зрительной реабилитации предлагается провести сквозную кератопластику.

Особый интерес вызвал доклад **Цыганова А.З.**, выполненный под руководством д.м.н. Измайловой С.Б., в котором была освещена остросоциальная проблема кератоконуса в детском возрасте. Также в докладе был представлен революционный способ лечения начальных стадий заболевания, при котором детям можно значительно повысить остроту зрения.

СИМПОЗИУМ «СКВОЗНАЯ КЕРАТОПЛАСТИКА. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ»

В рамках роговичного дня состоялся симпозиум, посвященный современным аспектам методики сквозной кератопластики. В заседании приняли участие ведущие роговичные хирурги двух столиц, включая спикеров головной организации МНТК МГ, НМИЦ ГБ им. Гельмгольца, НИИГБ им. М.М. Краснова и Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова.

Профессор **Б.Э. Малюгин** в своем сообщении представил результаты реабилитации пациентов с односторонним синдромом лимбальной недостаточности, включающим предварительную лимбальную трансплантацию и последующую сквозную кератопластику в отдаленном периоде.

Профессор **Е.В. Ченцова** в докладе о сквозной кератопластике при травмах глаза осветила возможные пути решения сложных травматических состояний, включающих повреждение роговицы. Также о реабилитации пациентов с травматическими изменениями переднего отрезка глаза, но уже после боевых ранений, рассказал профессор кафедры офтальмологии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова **С.В. Чурашов**.

Д.м.н. **С.Б. Измайлова** в своем сообщении объединила все аспекты, с которыми сопряжена методика сквозной кератопластики: показания, классические и современные подходы к технике операции, передовое оборудование и инструментарий. К.м.н. **Антонова О.П.** представила результаты зрительной реабилитации пациентов с аниридией. Были определены хирургические подходы, а также очередность выполнения этапов лечения.

Всего секция включала 7 докладов, в рамках которых спикеры представили свой взгляд на классическую методику сквозной кератопластики, которая по сей день остается «золотым стандартом» роговичной хирургии и является незаменимой в подавляющем большинстве случаев.



#КОНГРЕСС В ЦИФРАХ:

- 2205 очных участников
- 1517 онлайн-участников
- 15 представителей зарубежных стран
- 84 региона России представлены
- 18 операций проведены в прямом эфире
- 35 заседаний
- 315 устных докладов
- 26 электронных постерных докладов

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Заключительной секцией первого дня конгресса стало заседание «Интересные клинические случаи из практики роговичного хирурга».

Поучаствовать в яркой дискуссии и перенять опыт коллег собрался полный зал.

Головин А.В. с коллегами представили два доклада на тему нестандартного кератопротезирования, между президиумом и залом завязались дебаты на тему гуманности двустороннего кератопротезирования.

Шиловских А.О. и **Ульянов А.Н.** подчеркнули значимость комплексной диагностики пациентов при проведении даже рутинной фактоэмульсификации катаракты. Клинический случай опытных хирургов продемонстрировал технику ведения пациентов с интраоперационным осложнением – отслойкой десцеметовой мембраны.

Сучкова В.А. и **Арутюнян Л.Л.** под руководством Измайловой С.Б. представили новые методы ведения пациентов с кератоконусом III–IV стадии на примере клинических случаев. Особый интерес вызвало гистологическое исследование трансплантата и роговицы пациентки с вторичной эктазией, была подтверждена теория развития вторичного кератоконуса со стороны остаточной стромы реципиента и целесообразность имплантации интрастромального кольца при проведении сквозной кератопластики.



ЗАСЕДАНИЕ «ГЛАЗНЫЕ ТКАНЕВЫЕ БАНКИ И КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ»

В этом году одним из значительных дополнений конгресса было проведение секции «Глазные тканевые банки и клеточные технологии: фундаментальные и прикладные аспекты». Данная секция освещает крайне актуальные вопросы донорства и инновационных разработок в офтальмологии. В президиум секции вошли: д.м.н., профессор, академик РАЕН



#КАТАРАКТА2023

Борзенко С.А.; д.м.н., профессор
Калинников Ю.Ю.; д.м.н. Милюдин Е.С.; д.м.н. Мясникова В.В.; Титов А.В.; к.м.н. Хубецова М.Х.

Заседание секции началось с минуты молчания в память о Ю.А. Комахе. Юрий Алексеевич являлся уникальным специалистом в области иммунологии при трансплантации роговицы, им была завершена докторская диссертация на тему «Методологические аспекты иммунодиагностики и прогнозирования реакции отторжения трансплантата роговицы», однако защитить свою работу он не успел.

В научной программе было представлено десять сообщений, отвечающих требованиям тематической направленности секции.

Научное заседание открыл доклад Борзенка С.А. с соавт. на тему «Глазной тканевой банк головной организации МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова»: методологические проблемы и пути их решения». В докладе был представлен краткий исторический экскурс более чем тридцатилетней истории первого в стране Глазного тканевого банка, сделан акцент на основные нормативно-правовые и материально-технические аспекты работы глазных тканевых банков. Также был поднят вопрос о назревшей необходимости создания в РФ Ассоциации глазных тканевых банков.

Доклад, представленный руководителем Глазного тканевого банка Санкт-Петербургского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» Титовым А.В., осветил результаты работы Глазного тканевого банка, созданного на базе Санкт-Петербургского филиала.

Мясникова Виктория Владимировна с соавт. представили сообщение на тему «Результаты 3-летнего наблюдения исходов сквозной кератопластики у пациентов с профилактическим курсом плазмафереза перед операцией в условиях Краснодарского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова». Исследование показало, что частота послеоперационного помутнения трансплантата в группе, где проводился плазмаферез, составила 4,7%, что было значительно меньше аналогичного показателя в группе сравнения.

Особый интерес вызвал блок докладов, посвященных развитию клеточной терапии в офтальмологии. Хубецова М.Х. с соавт. представили доклад «Клеточные технологии в офтальмологии: фундаментальные и прикладные направления исследований», в котором были отражены основные понятия и направления применения клеточных технологий в офтальмологии.

Островский Дмитрий Сергеевич с группой авторов представили сообщение на тему «Разработка метода получения суспензии эндотелиальных клеток роговицы человека с последующей трансплантацией в эксперименте ex vivo», в котором был представлен разработанный протокол получения суспензии эндотелиальных клеток роговицы и показана возможность трансплантации данных клеток.

Большой интерес вызвал доклад Калинниковой Ю.Ю. на тему «Сравнение сохранности фенотипа эндотелиальных клеток при выкраивании трансплантата методом DMEK и оптимизированной PDEK». Целью

данной работы являлась оценка плотности, жизнеспособности и структуры эндотелиальных клеток роговицы в ходе заготовки и консервирования трансплантатов по технологиям оптимизированной PDEK и DMEK. Было наглядно показано состояние эндотелиальных клеток непосредственно после проведения оптимизированной PDEK и DMEK, а также после органотипического культивирования в течение 48 часов.

Фисенко Н.В. с соавт. представили доклад «Клинико-морфологический анализ изменений роговицы при эндотелиальной дистрофии Фукса и буллезной кератопатии». Проведенный авторами морфометрический анализ десцеметовой мембраны (по данным ОКТ – in vivo и световой микроскопии – ex vivo) показал увеличение синтезированных в постнатальном периоде участков десцеметовой мембраны при эндотелиальной дистрофии Фукса по сравнению с вторичной буллезной кератопатией.

ЗАСЕДАНИЕ «ВОСПАЛЕНИЕ ПЕРЕДНЕГО СЕГМЕНТА ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА»

Акцент секции в этом году был сделан на преемственности терапии и хирургии роговицы при тяжелых инфекционных заболеваниях. Параллельно лекторами Майчуком Д.Ю., Измайловой С.Б., Обрубовым А.С. и Сурниной З.В. были представлены сообщения, посвященные диагностике и терапии акантамебного кератита. Доклады вызвали дискуссию, в ходе которой был принят определенный алгоритм тактики ведения акантамебного кератита в зависимости от стадии заболевания.

Второй темой, затронутой выступающими, стала микозная инфекция роговицы. Титов А.В. представил клинический случай агрессивного текущего грибкового кератита, приведшего к необходимости экстренной кератопластики, что позволило офтальмологам сделать выводы о важности незамедлительного принятия решения в лечении пациентов с вышеуказанной патологией.

Третье направление дискуссии – герпетическое поражение роговицы – было предложено Чернаковой Г.М. и Тархановой А.А. Оба лектора сошлись во мнении о необходимости длительного применения высоких доз аналогов нуклеозидов в связи с большой распространенностью не только привычного ВПГ, но и коморбидных состояний поражения представителями всей группы вирусов герпеса. Так, в работе Тархановой А.А. впервые в мировой практике было приведено свидетельство определяемости ЦМВ в поверхностных слоях роговицы и найдено доказательство ЦМВ этиологии поверхностных кератитов.

СИМПОЗИУМ «ХИРУРГИЯ КАТАРАКТЫ ПРИ ПАТОЛОГИИ РОГОВИЦЫ»

Заседание было посвящено реконструктивной хирургии при коморбидных состояниях глаза. В докладе Малюгина Б.Э. были предложены особенности и варианты техники факоэмульсификации катаракты у пациентов с помутнениями роговицы.

Экстракция катаракты при кератопротезировании была описана Головиным А.В. и соавт. и даны практические рекомендации по снижению интраоперационных и послеоперационных рисков, которые бы позволили достигнуть максимально возможной остроты зрения.

Аржиматова Г.Ш. посвятила свой доклад экстракции катаракты у пациен-

тов, требующих проведения сквозной кератопластики «высокого риска». Она особо подчеркнула сложность операции и продемонстрировала хирургическую тактику с помощью видеокейса.

Большой интерес аудитории вызвал доклад Измайловой С.Б., посвященный созданию алгоритма оказания высококвалифицированной помощи пациентам с катарактой и сопутствующей патологией роговицы различной этиологии. Также была раскрыта тема возможности применения интраокулярных линз с углубленным фокусом у пациентов с патологией роговицы и приведены первые клинические результаты у данной сложной когорты пациентов.

Шиловских О.В. показал тактику хирургического лечения пациентов с осложненной катарактой и патологией роговицы, а также применяемые им методики для устранения интраоперационных осложнений.

Заключительный доклад сессии, представленный Федяшевым Г.А., был посвящен коррекции афакии и роговичного астигматизма методом имплантации ИОЛ с механизмом формирования волнового фронта при хирургическом лечении катаракты у пациентов после сквозной кератопластики.

ЗАСЕДАНИЕ «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КЕРАТОПЛАСТИКИ. КОРОТКО О ВАЖНОМ. ЧАСТЬ 2»

В секции были представлены вниманию слушателей 10 докладов, которые освещали современные тенденции в хирургии роговицы.



Докладчики поделились своим опытом в лечении таких заболеваний, как кератоконус, бельмо роговицы, дистрофия Фукса, посткератопластический астигматизм.

Секцию открыл доклад Тузлаева В.В. с соавт., посвященный исследованию влияния факоэмульсификации возрастной катаракты на слезопродукцию и морфометрические параметры роговицы.

Особое внимание было уделено докладу «Применение двухкомпонентного аутофибринового клея в хирургическом лечении первичного и рецидивирующего птеригиума» Козловой Ю.В., Чурашова С.В., Куликова А.Н. Президиум отметил перспективность использования бесшовных вмешательств в практике офтальмохирурга.

Также в секции было уделено большое внимание техникам послойной кератопластики, что отражает тенденцию снижения процента сквозной кератопластики по отношению к послойным кератопластикам в развитых странах. На тему послойной кератопластики были представлены 3 доклада. Особый интерес вызвал доклад Гелястанова А.М. «Отдаленные результаты десцеметорексиса». Данная технология нацелена на оказание хирургической помощи в условиях нехватки донорского материала, что является одной из основополагающих проблем пересадки роговицы на сегодняшний день.

CLEAR – совершенно новое запатентованное приложение предназначено для лечения близорукости и астигматизма. Оно является интегрированной частью платформы FEMTO LDV Z8 и может быть приобретено путем обновления программного обеспечения



Преимущества лентикулярной хирургии на FEMTO LDV Z8:

Высокая степень надёжности вакуума

- Возможна центрация даже после подачи вакуума и достижения аппланации
- Высокая прецизионность и повторяемость формы и геометрии удаляемой лентикулы
- Оптимизация лазерной мощности, которая даёт минимальный воспалительный ответ

Направляющие тоннели для более легкого отделения лентикулы

Свободно программируемые разрезы:

- 2 направляющих разреза для начинающих хирургов (рекомендуется)
- 1 направляющий разрез для опытных хирургов (рекомендуется)

Использование интраоперационного ОКТ (по желанию)

При формировании лентикулы Z8 создаёт более гладкие и однородные поверхности, так как фемтолазер использует низкоэнергетические параметры с импульсами высокой частоты и маленького диаметра, перекрывающимися друг друга, и тканевые мостики практически отсутствуют

Экстракция
Лентикулы
New:
CE marked

ООО «ФЕТОМЕД»
117335, Россия, Москва
ул. Вавилова, дом 69/75, этаж 9, офис 906
+7 (499) 653 77 67
+7 (915) 352 66 88
office@femtomed.ru
www.femtomed.ru

FEMTOMED
инновационные медицинские технологии



СЕКЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПЕРЕДНЕГО ОТРЕЗКА ГЛАЗА»

Также в секции была освещена проблема, связанная с посклеротопластическим астигматизмом. На данную тему было представлено 2 доклада: «**Отдаленные результаты сквозной и глубокой передней послойной кератопластики с одномоментной имплантацией кольца в трансплантат у пациентов с кератоконусом**» Рагимовой Л.Ф. с соавт. и доклад «**Коррекция постсклеротопластической аметропии**» Сеницына М.В., Поздеевой Н.А. Авторы предлагали методики проведения хирургического вмешательства для профилактики посклеротопластического астигматизма интраоперационно и в отдаленном послеоперационном периоде.

Все доклады в секции освещали важные вопросы, с которыми сталкивается роговичный хирург в своей повседневной практике.

Данная секция посвящена наиболее актуальным вопросам диагностики патологии переднего сегмента глаза. В этом году секция была приурочена к выходу новой монографии «**Современные методы визуализации переднего отрезка глаза**» под редакцией Б.Э. Малюгина и А.А. Шпака. В президиум секции вошли: д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ Шпак А.А.; к.м.н. Таевер М.Р.; к.м.н. Майчук Н.В.; к.м.н. Узунян Д.Г. В научной программе были представлены 5 докладов, соответствующих 5 главам анонсируемой книги.

Научное заседание открыл доклад Р.С. Исабекова с соавт. на тему «**Биомикроскопия и фоторегистрация структур переднего отрезка глаза**».

В докладе подробно описаны методики фоторегистрации переднего отрезка глаза, позволяющие получать наиболее качественные изображения, и существующие на данный момент модели щелевых ламп с модулем фоторегистрации. Отдельное внимание в докладе было уделено различным адаптерам для осуществления фоторегистрации при помощи смартфона.

Большой интерес вызвал доклад А.А. Шпака на тему «**Оптическая когерентная томография переднего отрезка глаза**». Александр Анатольевич представил историю развития метода, продемонстрировал различные типы существующих на данный момент оптических когерентных томографов с детальным анализом присущих им преимуществ и недостатков. Автор продемонстрировал методику интерпретации ОКТ-сканогамм роговицы, а также структур угла передней камеры в норме и при патологии.

Доклад Н.В. Майчук и соавт. на тему «**Исследование переднего отрезка глаза с помощью Шаймпфлюг-камеры**» подробно раскрывает все аспекты использования данного диагностического прибора, а также методику интерпретации полученных результатов. Докладчиком были продемонстрированы возможности прибора в оценке элеваций передней и задней поверхностей роговицы, что имеет принципиально важное значение для выявления кератэктазий различного генеза на ранних стадиях. Наталья Владимировна представила различные типы протоколов, получаемых при помощи Шаймпфлюг-визуализации, придавая особое значение определению показаний и противопоказаний к рефракционным операциям.

Д.Г. Узунян в своем докладе «**Ультразвуковая биомикроскопия переднего отрезка глаза**» продемонстрировала возможности метода в количественной и качественной оценке роговицы, хрусталика и связочного аппарата. Вниманию аудитории было представлено множество интересных и редких клинических случаев, в которых проведение ультразвуковых методов исследования играет важнейшую роль в постановке правильного диагноза и выборе тактики лечения.

С завершающим докладом на тему «**Конфокальная микроскопия**» выступила Мариям Рамазановна Таевер. В своем выступлении она коснулась исторических аспектов становления метода и специфики работы различных типов конфокальных микроскопов. Докладчиком были представлены отличительные особенности, позволяющие по конфокальным сканогаммам определять конкретный вид патогена у пациентов с инфекционными поражениями роговицы, а также вид дистрофии у пациентов с наследственными заболеваниями роговицы. Также Мариям Рамазановна отметила высокую значимость конфокальной микроскопии в определении тяжести течения лимбальной недостаточности и оценке ответа на проводимую терапию, что, безусловно, является актуальным в связи с повышенным интересом использования стволовых клеток в офтальмологии.

Материал подготовлен сотрудниками Отдела трансплантационной и оптико-реконструктивной хирургии переднего отрезка глазного яблока ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России

УЧАСТНИКИ И ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ



«В ОБЩЕНИИ С КОЛЛЕГАМИ МОЖНО УЗНАТЬ НЮАНСЫ ХИРУРГИИ»

Антонова Ольга Павловна, к.м.н., научный сотрудник отдела трансплантационной и оптико-реконструктивной хирургии переднего отрезка глазного яблока ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова».

– Ольга Павловна, расскажите, пожалуйста, о секции по сквозной кератопластике, чем она уникальна?

– Секция была посвящена сквозной кератопластике, которая является основой основ хирургии пациентов с заболеваниями роговицы. Конечно, на сегодняшний день основной акцент делается на применение послойной кератопластики, но сквозная незаменима в лечении пациентов с далеко зашедшими стадиями заболеваний роговицы, когда патологией затронуты все ее слои. В основном это травмы и ранения, что очень актуально на сегодняшний день. О хирургии боевой травмы рассказал Чурашов С.В. из Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова.

Борис Эдуардович Малюгин поделился своим опытом в реабилитации пациентов с односторонним синдромом лимбальной недостаточности. Метод лимбальной трансплантации с применением сквозной кератопластики в отдаленном периоде очень эффективен для лечения пациентов с такими тяжелыми патологиями, как ожоги роговицы, приводящие к лимбальной недостаточности.

На секции выступили специалисты из основных офтальмологических институтов Москвы и Санкт-Петербурга. Кератопластикой, к сожалению, могут заниматься не все клиники, так как этот метод лечения сопряжен с рядом сложностей, связанных с донорством роговицы.

– Вы выступили с докладом на этой секции?

– Мой доклад был посвящен сквозной кератопластике, сочетанной с имплантацией искусственной иридохрусталиковой диафрагмы. Это тоже давно применяемая методика, но в силу определенных сложностей, которые могут возникнуть во время и после операции, данная технология не является рутинной для реабилитации пациентов. Во-первых, довольно-таки длительные хирургические манипуляции по фиксации ИХД транссклерально проводятся в условиях «открытого неба», и только после предварительной фиксации ИХД в трех точках мы можем фиксировать донорскую роговицу. Очевидно, что длительная разгерметизация глазного яблока сопряжена с повышенными рисками развития интраоперационных осложнений. Во-вторых, послеоперационный период у таких пациентов обычно осложняется развитием вторичной гипертонии и ряда других осложнений, что зачастую не дает возможности получить желаемый результат в лечении пациентов с аниридией, афакией и помутнением роговицы.

– Ольга Павловна, как Вы думаете, почему конгресс год от года собирает все больше участников и гостей?

– Да, в этом году у нас было очень много участников. В первый день конгресса пришли на 200 человек больше, чем в прошлом году, что является существенным приростом для роговичного дня, так как хирургия роговицы – довольно специфическая ниша.

Мы старались подбирать нестандартные случаи для «живой хирургии». Это всегда вызывает интерес и бурное обсуждение у офтальмологов. Конференция аккредитованная, что немало важно для специалистов. На наш взгляд, нам удалось построить интересную, конструктивную программу, которую мы старались организовать таким образом, чтобы все секции были посвящены отдельной тематике, так участникам не приходит-



ся вычлнять важный для себя доклад и интерес вызывает вся секция.

Впервые в рамках роговичного дня организовано несколько катарактальных секций, потому что было подано много материалов, что говорит о большом интересе к конгрессу. В рамках катарактального дня были секции по лечению воспалительных заболеваний и роговицы. И все между собой гармонично интегрировалось.

Большой популярностью пользуются видеосимпозиумы. Интересными были не только хирургические секции, но и заседания по диагностике, фундаментальным исследованиям, лечению воспалительных заболеваний глаз. Мы плавно возвращаемся к международному участию. К нам приезжали специалисты из Бразилии, Китая, Индии, что тоже привлекает внимание слушателей.

– Чем заседание Индийского общества офтальмологов было интересно для наших специалистов?

– Заседание Индийского общества интересно тем, что хирурги делятся опытом лечения осложненных заболеваний без использования современного хирургического оснащения, факоэмульсификатора, например. В Индии очень много таких пациентов, нашим врачам полезно познакомиться с их опытом работы.

– Что-то новое узнали для себя?

– Большая польза таких мероприятий в том, что в общении с коллегами можно узнать нюансы хирургии, которые потом начинаешь применять на практике. Общение в кулуарах, обмен опытом, презентации нестандартных случаев лечения, живое общение – все это преимущество очных мероприятий.



УЧАСТНИКИ И ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ



«МЫ ОЧЕНЬ РАДЫ, ЧТО КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАТАРАКТАЛЬНОЙ И РЕФРАКЦИОННОЙ ХИРУРГИИ – 2023» СТАЛА НАСТОЛЬКО ПОПУЛЯРНОЙ»

Заведующий отделом хирургии хрусталика и интраокулярной коррекции ФГАУ «НМИЦ «МНТК „Микрохирургия глаза“ имени акад. С.Н. Федорова» МЗ РФ, д.м.н. **Кобаев Сергей Юрьевич** рассказал о «живой хирургии» и симпозиумах «Экспертное мнение ведущих катарактальных хирургов» и «Рефракционная хирургия хрусталика», прошедших в рамках Всероссийского научно-практического конгресса «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии».

– *Сергей Юрьевич, расскажите, пожалуйста, о своих впечатлениях по поводу прошедшей конференции?*

– Конференцию «Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии – 2023» можно признать наиболее успешной. Организаторами форума было зарегистрировано 2205 участников, принявших непосредственное участие в научном мероприятии, и 1517 участников онлайн. Наши коллеги соскучились по живому общению и были очень рады встрече.

Ценность этого конгресса – в его многоплановости и обширном охвате рассматриваемых проблем. В этом году офтальмологам была предложена насыщенная программа, включающая три дня работы секционных заседаний, два дня «живой хирургии», видеосессии с разбором клинических случаев и секции интерактивных постерных докладов.

Ярким событием работы конференции стала «живая хирургия», в рамках которой ведущие офтальмохирурги могли продемонстрировать свой бесценный опыт в лечении катаракты.

– *Сергей Юрьевич, чем Вам запомнилась секция «живой хирургии», которую Вы модерировали?*

– Открывал «живую хирургию» д.м.н. **Тахтаев Юрий Викторович** из Санкт-Петербурга. Доктор представлял хирургию на системе 3D-визуализации NGENUITY. Система обеспечивает многократное увеличение, глубину фокуса и детализацию периферии, расширяя визуальные и технические возможности катарактальной хирургии. NGENUITY оснащена камерой с расширенным динамическим диапазоном. Чувствительность камеры позволяет хирургам использовать щадящий уровень освещенности операционного поля, что снижает риск ятрогенной ретиальной фототоксичности для пациента.

Юрий Викторович продемонстрировал имплантацию интраокулярной линзы Clageon Vivity (компания Алкон). Эта ИОЛ обладает увеличенной глубиной фокуса, является отличной альтернативой мультифокальным линзам, в ней нет четкого разделения на оптические зоны, как в мультифокальных хрусталиках. Линза обеспечивает высокую остроту зрения вдаль и на среднем расстоянии.

Далее на системе NGENUITY оперировал главный врач МНТК «Микрохирургия глаза» к.м.н. **Соболев Николай Петрович**. Он имплантировал пациенту ИОЛ Clageon PanOptix (компания Алкон), продемонстрировав прекрасную хирургическую бимануальную технику.

Следующим хирургом был наш гость из Бразилии – доктор **Такаши Вилсон Хида**. Несмотря на то что Такаши – известный опытный хирург, ему было не так-то просто оперировать пациента с плотной, зрелой катарактой. После операции, в кулуарах, Такаши рассказал, что в Бразилии чаще превентивно проводят операцию, пресекая развитие катаракты на ранних стадиях. Несмотря на то что хирургу достался сложный, да еще и тревожный пациент, который всячески мешал проведению операции, доктор успешно справился со своей задачей.

Традиционно на «живую хирургию» мы отбираем стандартные случаи, которые не вызывали бы непредвиденных ситуаций. Но профессор **Борис Эдуардович Малюгин** выбрал для себя эксклюзивный случай – пациента с запаянным зрачком после перенесенного увеального воспалительного процесса. Профессор ранее уже один глаз этому пациенту прооперировал, столкнулся с определенными сложностями во время операции и выработал свой хирургический план. Проводя операцию на втором глазу пациента, доктор Малюгин проде-



монстрировал высокое искусство хирурга, легко и непринужденно разделил спайки и расширил зрачок. Борис Эдуардович уложился в отведенное время, виртуозно провел операцию, которую зал смотрел затаив дыхание.

Заведующий оперблоком МНТК «Микрохирургия глаза» к.м.н. **Головин Андрей Владимирович** провел факоземмуляцию катаракты с имплантацией ИОЛ Tecnis Eyhance с фемтосекундным сопровождением на системе Catalys (Johnson&Johnson). В настоящий момент компания Johnson&Johnson в нашей стране имеет определенные санкционные ограничения, поэтому мы довольно давно не использовали их продукцию. Несмотря на эти трудности, нам удалось найти все необходимое для хирургического вмешательства.

Доктор Головин уложился по времени и провел операцию непринужденно, как будто он ежедневно в своей рутинной практике продолжает использовать расходные материалы этой фирмы.

Надо отметить, что Андрей Владимирович – достойный и талантливый ученик Бориса Эдуардовича Малюгина. Ему нравится этот драйв, он тоже берет на операцию пациентов с нестандартными, удивительными случаями.

Д.м.н. **Сороколетов Григорий Владимирович** провел факоземмуляцию катаракты с применением системы Ortopon. Данное прибора никогда не было в нашем операционном блоке. Когда мы садимся за новую технику, мы всегда осторожничаем и часто не применяем все имеющиеся возможности нового аппарата. И хотя оборудование для доктора было новое, он виртуозно провел операцию и аккуратно продемонстрировал все возможности данного прибора.

Доктор **Алхарки Лайс** из ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» работал на приборе Bausch & Lomb, имплантировал линзу LuxSmart. Было понятно, что доктор ежедневно работает на этом приборе, который находится в его клинике. Доктор продемонстрировал все отличительные стороны и ИОЛ, и возможности прибора. Линза LuxSmart Bausch Lomb минимизирует риск дисфотопсии за счет своей технологии чистой рефрактивной оптики, которая не создает дифракционных эффектов.

Тем и интересна показательная секция «живой хирургии», что участники конгресса одновременно с мастерством хи-

рургов могут увидеть последние разработки и достижения ведущих поставщиков продуктов и услуг в области офтальмологии. Все представленные приборы паритетны, абсолютно все расходные материалы адекватны для реабилитации пациентов с катарактой. Но конечно же, каждый прибор и каждая линза имеют свои преимущества и недостатки, свои удобства и т.д.

Заместитель директора по лечебной работе Калужского филиала МНТК к.м.н. **Александр Михайлович Иванов** отлично продемонстрировал нестандартную факоземмуляцию катаракты с применением фемтолазера Ziemer LDV Z8. Он отметил, что в Калужском филиале имеется несколько таких лазеров и практически все хирурги освоили процедуру фемтоассистенции. Представленный случай показал, с какими трудностями может встретиться хирург на этапе подведения лазера (так называемый докинг, т.е. причаливание лазера). Александр Михайлович оперировал пациента с узкой глазной щелью. Тем не менее операция была завершена успешно.

Дементьев Дмитрий Давидович – выходец из МНТК, в свое время внедрял современные разработки С.Н. Федорова в клиниках Италии, а в настоящее время он, наоборот, разработки из Италии внедряет в России. Доктор продемонстрировал имплантацию трифокальной ИОЛ Liberty toric. Эта линза с углубленным фокусом, очень быстро расправляется в полости глаза, у нее одна из наиболее низких температур стеклования, она сохраняет свою мягкость при имплантации в полость глаза. Линза, которую имплантировал Дмитрий Давидович, была астигматическая. Такие торические линзы можно фиксировать с помощью внутрикапсульных колец, которые разрабатываются как раз у нас в ЭТП МНТК. Можно сказать, что доктор успешно скомбинировал зарубежные и российские технологии для достижения оптимальной цели.

Большим сюрпризом для меня оказалась хирургия доктора **Семеновы Татьяны Константиновны** из Хабаровского филиала МНТК, которая продемонстрировала имплантацию линзы Hoya Viviplex multiSert. Всех удивила шустрая, заводная техника доктора, которая практически за 7 минут сделала операцию. Все предшествующие хирурги еле укладывались в отведенные 15 минут, а Татьяна Константиновна не только интересно и артистично комментировала ход операции, но еще и жонглировала инструментом. Мне иногда казалось, что это идет запись с ускоренной перемоткой. Здесь я вспоминаю фразу С.Н. Федорова: «На конвейере мы посадим девушек, которые умеют быстро, аккуратно оперировать, а сами будем руководить и наблюдать за прекрасными и точными действиями. Девушки умеют красиво красить глазки, делать маникюр, все их движения точные и без тремора. А мужчины иногда занимаются тяжелым физическим трудом, после которого могут руки трястись».

Доктор **Кузьмин Кирилл Анатольевич** из Боткинской больницы оперировал на системе Eva компании Dork, имплантировал линзу Aspira, выполнил операцию технично и безукоризненно.

Один из ведущих офтальмохирургов МНТК «Микрохирургия глаза» к.м.н. **Виктория Вячеславовна Тепловодская** продемонстрировала четкую и слаженную хирургию по всем



ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ФГАУ «НМИЦ «МНТК «МИКРОХИРУРГИЯ ГЛАЗА» ИМ. АКАД. С. Н. ФЕДОРОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ

Уважаемые коллеги,
приглашаем Вас на тематический цикл!

«ЛАЗЕРНАЯ ХИРУРГИЯ И ФЛЮОРЕСЦЕНТНАЯ АНГИОГРАФИЯ»

72 часа (72 балла НМО)

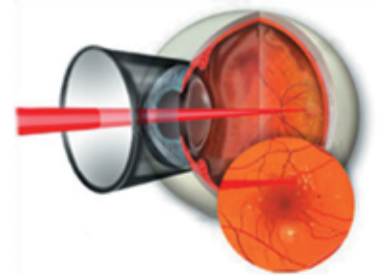
Даты проведения: 11.03-22.03.2024
07.10-18.10.2024

Что Вас ждет в ходе цикла?

- ✓ Насыщенный лекционный материал от ведущих сотрудников отдела лазерной хирургии сетчатки
- ✓ Посещение лазерного операционного блока с возможностью присутствия на операциях и общения с хирургом
- ✓ Осмотр тематических пациентов, обсуждение тактики лечения
- ✓ Работа на симуляторе виртуальной реальности EYESI с возможностью моделирования различной патологии глазного дна

ПОДАЧА ЗАЯВОК: profedu@mntk.ru
8 (499) 488-84-44

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ:



Темы, которые планируется рассмотреть:

- ✓ Механизмы действия лазерного излучения
- ✓ Диабетическая ретинопатия
- ✓ Периферические дистрофии сетчатки
- ✓ Ретиальные венозные окклюзии
- ✓ Лазерные методы лечения макулярной патологии
- ✓ YAG-лазерная хирургия вторичной катаракты
- ✓ YAG-лазерный витреолиз при помутнениях стекловидного тела

УЧАСТНИКИ И ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

этапам. Виктория Вячеславовна начинала свою карьеру на операционном конвейере в Московском филиале МНТК, вся хирургия была разделена на этапы, поэтому Виктория Вячеславовна четко комментировала: «Сейчас у нас такая позиция, далее мы выполняем такую позицию. Не выполнив одних требований, мы не можем переходить к следующему этапу».

Несмотря на то что всем было отведено одинаковое время, кто-то сделал операцию быстрее, кто-то чуть медленнее, кто-то дольше комментировал. Но тем не менее мы уложились в срок. Участникам форума представилась возможность увидеть различные технические подходы в хирургическом лечении катаракты.

– В рамках конгресса состоялся симпозиум «Экспертное мнение ведущих катарактальных хирургов», как он прошел?

– Борис Эдуардович предложил упрощенный формат 7-минутных докладов для освещения основных позиций, трудностей и актуальных вопросов хирургии катаракты. Этот формат собрал большое количество слушателей и был максимально востребован. Конференция дала нам возможность открыто поделиться информацией и продемонстрировать не классические каноны, освещенные в литературе, а показать свое частное видение ситуаций, с которыми нам приходится сталкиваться.

Первым выступающим была директор Всероссийского центра глазной и пластической хирургии – д.м.н. **Ольга Ивановна Оренбуркина** поделилась результатами своего диссертационного исследования «Коррекция астигматизма слабой степени при расчете мультифокальных ИОЛ».

Д.м.н. **Дмитрий Федорович Покровский** в своем сообщении осветил тему немедленной последовательной двусторонней хирургии катаракты. Это дискуссионная тема, которая имеет и положительные, и отрицательные моменты. В современной операционной соблюдены все правила стерильности: воздух кондиционирован, хирурги одеваются в одноразовое белье, приборы имеют одноразовые касеты, большинство расходных материалов имеют одноразовые дозировки. Поэтому эндофтальмиты появляются крайне редко. Хотя эндогенные воспалительные процессы, конечно, случаются, особенно после перенесенных гайморитов, при заболеваниях в полости рта, из-за неряшливого поведения пациента. Доктор Покровский четко обозначил меры, когда хирургия катаракты может выполняться одновременно на двух глазах.

Многие из присутствующих в президиуме восхитились техникой Дмитрия Федоровича, но сказали, что они не последуют такому примеру, не будут оперировать сразу оба глаза, ведь риски послеоперационных осложнений никуда не исчезли.

Иванов Александр Михайлович из Калужского филиала продемонстрировал, как при выраженных дефектах цинновой связки выполняется современный подход к хирургическому лечению катаракты, делается фемтосопровождение, ставятся линзы с углубленным фокусом. В своем докладе доктор показал, как при имеющихся подвывихе хрусталика можно надежно поставить интраокулярную линзу и исключить какие-либо случайности.

Заместитель директора по научной работе Тамбовского филиала МНТК к.м.н. **Николашин Сергей Иванович** является экспертом в хирургии «молочных» катаракт. Он отметил, что, к сожалению, многие пациенты, теряя зрение на одном глазу при наличии другого видящего глаза, длительное время не обращаются к офтальмологу. Когда на втором глазу происходит снижение зрения, то пациенты идут оперировать «молочную» перезревшую катаракту на первом глазу. И здесь перед хирургом возникает ряд трудностей, так как в эпителиальных клетках хрусталика появляются многочисленные вакуоли, кора приобретает молочно-белый оттенок, хрусталиковые массы становятся жидкими, выходят в переднюю камеру глаза, мешая визуализации в процессе вскрытия капсулы. Глаз получает интоксикацию при разложении белка внутри капсульного мешка, поэтому существует определенный воспалительный фон. Хирург предложил свою

тактику решения этих проблем, которая была интересна всем присутствующим в зале.

Д.м.н. **Михаил Дмитриевич Пожарицкий** предложил ставить интраокулярную линзу с пролонгированным фокусом в рутинной практике как монофокусную линзу. Он считает, что к задачам хирургии катаракты в настоящее время относятся не только восстановление зрения, но и улучшение качества жизни пациентов. Интраокулярная линза с углубленным фокусом является премиальным сегментом. В своем сообщении Михаил Дмитриевич показал, что линзы с увеличенной глубиной фокуса могут стать отличным вариантом для определенных групп пациентов, например, тех, у кого в анамнезе глаукома или диабет.

Д.м.н., профессор **Арсений Александрович Кожухов** известен своими методами репозиции и подшивания различных интраокулярных линз. Смещение интраокулярных линз происходит из-за неправильной оценки возможностей самого глаза, в силу возрастных изменений или по причине травмы. Способ хирургического доступа определяется с учетом степени смещения ИОЛ, вида и сложности сопутствующих патологий. Доктор рассказал о своем способе репозиции и фиксации дислоцированной интраокулярной линзы, о том, как он безопасно фиксирует астигматические линзы в нужном положении, чтобы вернуть утраченное зрение пациентам.

Д.м.н., профессор **Золотарев Андрей Владимирович** аргументировал, почему нам следует вернуться к бимануальной фактоэмульсификации в эпоху фемтолазеров. Действительно, эта техника в России не прижилась, потому что у нас большинство катаракт твердые, перезревшие. Но в регионах, где чаще оперируют незрелые катаракты, этот метод может быть более адекватным. В руках мастера каждый способ выглядит игрушкой, он красив, изящен и хорошо работает.

Д.м.н., профессор **Кирилл Борисович Першин** продемонстрировал нам особенности продолжения лечения сложных пациентов с аномалиями рефракции, которым в свое время была поставлена факичная ИОЛ. Мы знаем, что факичные

линзы ставили как определенный акт отчаяния, когда рефракционная хирургия роговицы не могла быть выполнена. Это достаточно сложные пациенты, которые знали, что этот хрусталик у них не навсегда. И когда происходят возрастные изменения, то эту ИОЛ нужно извлекать, удалять катаракту и ставить другой искусственный хрусталик. Кирилл Борисович показал несколько технических приемов, как можно извлечь предыдущую линзу.

Д.м.н., профессор **Светлана Игоревна Анисимова** – бывший сотрудник нашего института, работала в отделе хирургии глаукомы. В своем докладе «Катаракта и глаукома. Последовательность принятия решений» она очень четко разграничивает, что является приоритетом – хирургия глаукомы или хирургия катаракты. Ведь зачастую мы лечим одно заболевание, но негативно влияем на течение другой патологии. В этом докладе был показан алгоритм решения вопросов у пациентов, имеющих такой комплекс заболеваний.

Далее был мой доклад «**Хирургия мягких катаракт. Особенности техники**». Мы привыкли оперировать катаракты средней плотности ядра хрусталика. Но существуют и самые ранние начальные формы помутнения. Кажется, что мягкое ядро можно удалять вообще без ультразвука. Но оказывается, что удаление мягких катаракт принципиально отличается от классического метода. Для начинающих врачей удаление мягких катаракт является камнем преткновения, на этом спотыкаются многие. Ведь мы берем пациентов с исходной высокой остротой зрения, но при этом должны гарантировать качественный результат. Хирург может случайно повредить капсулу хрусталика, а это при удалении мягких катаракт бывает довольно часто. Был продемонстрирован способ выделения относительно плотной части ядра хрусталика, отличающийся от стандартной техники.

Далее было выступление д.м.н., профессора **Владимира Николаевича Трубилина** по вопросу хирургии перезревших, твердых «бурых» катаракт. Был показан технический прием, максимально защищающий от избыточного ультразвука, который хирург использует при хирургии твердых катаракт.

– Какие доклады запомнились Вам больше всего на секции «Симпозиум рефракционной хирургии хрусталика»?

– Здесь были представлены частные случаи, но они были разобраны досконально. Например, наш бывший аспирант **Дмитрий Борисович Тутяев** демонстрировал случай «Мал да удал: рефракционная замена хрусталика у пациента с дальнозоркостью высокой степени». Он рассказал, как заказывалась нестандартная интраокулярная линза, как оперировался такой пациент, какие сложности были встречены в процессе операции. Случай частный, но он помогает понять, как действовать при решении подобных сложных вопросов.

Был доклад **Давида Эдуардовича Аракеяна** с соавт. «Фемтолазерная хирургия хрусталика без применения ультразвука». Это мечта Святослава Николаевича Федорова, когда он в качестве альтернативы ультразвуку предлагал лазерную энергию, при которой можно выбирать любые длины волн, любые варианты испарений. Сейчас идет генерация и разработка новых приборов, а пока мы пользуемся фемтосекундными лазерами зарубежного производства. Были показаны варианты, как можно с имеющейся технической базой обойтись без использования ультразвука в случае мягких катаракт и аномалий рефракции.




Подводя итоги, хочу сказать, что наша конференция вызвала неподдельный интерес у специалистов, все секции были заполнены. Мы дали возможность выступить всем заявленным докладчикам. В качестве примера: в прошлом году было заявлено 36 выступлений в устном формате, в этом году – 85, и это только в катарактальной хирургии, не принимая во внимание рефракционную и роговичную секции. Мы очень рады, что конференция «Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии – 2023» стала настолько популярной.

БРОКСИНАК®

бромфенак 0,09%



Одно надежное касание для лечения послеоперационного воспаления¹

-  **Действие в заднем отрезке глаза в течение 24 часов²**
-  **Уменьшает развитие макулярного отека, в том числе и у пациентов с диабетической ретинопатией^{3,4,5}**
-  **Не снижает чувствительность роговицы⁶**

1. Инструкция по медицинскому применению препарата Броксинак®
2. Baklanov GA, Patterson HM, Song CK, et al. 24-hour evaluation of the ocular distribution of ¹⁴C-labeled bromfenac following topical instillation into the eyes of New Zealand White rabbits. J Ocul Pharmacol Ther. 2008;24:392-8.
3. Sheppard John. Topical bromfenac for prevention and treatment of cystoid macular edema following cataract surgery: a review. Clinical Ophthalmol. 2016;10:2099-2111.
4. Walter Keith A et al. Management of Ocular Inflammation following Routine Cataract Surgery—Topical Corticosteroid (Prednisolone) versus Topical Non-steroidal (Bromfenac). US Ophthalmic Review. 2014;4(2):97-100.
5. Pinna Antonio et al. Bromfenac eye drops in the treatment of diabetic macular edema: a pilot study. Eur J Ophthalmol. 2016.
6. Yanai K, et al. Corneal sensitivity after topical bromfenac sodium eye-drop instillation. Clin Ophthalmol. 2013;7:741-744.

ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

SENTISS
Новый взгляд в будущее

115432 МОСКВА, ПРОЕКТИРУЕМЫЙ 4062-Й ПРОЕЗД, Д.6, СТР.16, ЭТАЖ 4, КОМ.12
WWW.SENTISS.RU ТЕЛ.: +7 (495) 229-7663 E-MAIL: SENTISS@SENTISS.RU

Материал подготовили
А. Рогова и Т. Федорцова



УЧАСТНИКИ И ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ



«МЫ СМОГЛИ ПОКАЗАТЬ СЕБЯ ЗАКОНОДАТЕЛЯМИ ПО МНОГИМ ВОПРОСАМ РЕФРАКЦИОННОЙ ХИРУРГИИ»

Заведующая отделением рефракционной лазерной хирургии МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» д.м.н. Ирина Альфредовна Мушкова поделилась впечатлениями о Всероссийском научно-практическом конгрессе с международным участием «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии».

– Ирина Альфредовна, как Вы можете оценить уровень прошедшей конференции?

– Очень высокий уровень конгресса, который во многом превосходит и зарубежные конференции по организации, по постановке проблем, по приглашенным участникам, по весу их вклада в ту или иную проблему.

– Чем отличается эта конференция от предыдущих?

– В этом году было очень большое количество участников. Мы давали слово всем, кто хотел выступить со своими новыми научными исследованиями. И интерес к этим исследованиям у посетителей конференции был крайне высоким. Аудитория рефракционных хирургов не такая уж большая, это узкий круг специалистов, но в этом году на всех наших секциях были полные залы. К нам приходили не только рефракционные хирурги, но и другие специалисты тоже.

– Расскажите, пожалуйста, о Ваших секциях.

– Секция «Современные технологии лазерной коррекции рефракционных нарушений» была посвящена перспективам развития рефракционной хирургии, она состояла из двух частей. Здесь обсуждались общие вопросы рефракционной хирургии, начиная от особенностей технологий до применения этих технологий в каких-то индуцированных случаях: лечении осложнений от других операций, лечении синдрома сухого глаза, которые были вызваны именно рефракционными операциями, изучении глазной поверхности, связанной с рефракционными операциями, вопросы декоррекции, осложнения и т.д.

Во второй секции «Технология рефракционной экстракции линтикулы в современных реалиях» речь шла о линтикулярной хирургии. Если мы говорим в контексте вашего вопроса об отличиях от прошлых конференций, то этот конгресс выделяется появлением новых альтернативных технологий. Есть базовая технология SMILE, для которой используется фемтосекундный лазер VisuMax. Но сейчас уже новые игроки выходят на это поле. Появилась методика Clear, которая реализована с помощью оборудования LDV Z8 фирмы Ziemer и проводится практически во всех основных клиниках. Уже прошел тот период, когда хирурги только обучались этой технологии. И вот сейчас на заседании «Технология рефракционной экстракции линтикулы в современных реалиях» мы получили лавину отзывов о работе с этой методикой – от первых впечатлений до уже более-менее отдаленных.



Докторами из Казахстана были показаны результаты и другой технологии – SMARTSIGHT, при которой применяется совершенно новое оборудование, оно только выводится на рынок линтикулярной хирургии. В России его нет ввиду определенных причин.

Авторы сравнивают результаты, полученные при разных видах линтикулярной хирургии. Мы видим преимущества более современных методов, в частности

технологии Clear, которую отдел лазерной рефракционной хирургии МНТК «Микрохирургия глаза» разрабатывал вместе со швейцарскими учеными на конечном этапе медицинского внедрения. На наш взгляд, эта методика более перспективная, чем SMILE, и на заседании многие рефракционные хирурги подтвердили, что предпочитают именно эту технологию. При этом исследовались не только результаты, исследовался механизм заживления, сама линтикула и ее поверхность.

– Какие доклады вызвали наибольший интерес?

– Интересно было послушать про наш отечественный твердотельный лазер, который разработали ученые из Ярославля. Мы используем газовые лазеры, а твердотельный имеет массу своих преимуществ. И результаты были очень интересные, тем более что это отечественная разработка.

У нас прикладная наука, и любой новый метод, любая возможность усовершенствования этого метода сразу реализуются на практике. Поэтому так увлекательно изучать, как новые технологии помогают в сложных случаях, с которыми раньше невозможно было справиться. Благодаря этим методам появляются новые решения. Простые случаи уже нам не интересны, нам интересно разбирать очень сложные ситуации, которые мы обсуждали на секции «Сложные случаи в практике рефракционного хирурга». Эта секция очень «живая», каждый доклад сопровождался насыщенной дискуссией, в обсуждении участвовали и весь зал, и эксперты из президиума.

Еще была увлекательная «живая хирургия», где мы показали усовершенствованный метод проведения CLEAR – операции по рефракции линтикулы. В операционной наш хирург Сергей Владимирович Костенев удивил абсолютно всех. Если по технологии этого метода линтикула, которая формируется внутри роговицы, удаляется через надрез 3,4 мм, то Сергей Владимирович продемонстрировал удаление линтикулы через надрез в 1,5 мм, этого не делает никто. И больше того, он сказал, что в следующий раз будет 1 мм, то есть фактически прокол. Но для того чтобы реализовать эту технологию, надо разрабатывать новый инструментарий, новую систему расчетов, то есть технология будет развиваться и видоизменяться. И у нас уже есть человек, который будет работать в этом направлении. Мы очень вдохновлены тем, что на конференции смогли показать себя законодателями по многим вопросам рефракционной хирургии.

– Как, по Вашему мнению, будет развиваться линтикулярная хирургия дальше в России с учетом сложившейся экономической ситуации?

– С иностранными производителями у нас прекрасные отношения, у нас нет препятствий в плане коммуникаций. Все, что касается оборудования и расходных материалов, мы имеем в полном объеме. Со швейцарской фирмой Ziemer мы продолжаем общие исследования. К тому же и в России появляется новое оборудование. Компания «Оптические системы» создала свой фемтосекундный лазер. Они подошли уже вплотную к клиническим испытаниям операции экстракции линтикулы и уже провели несколько операций. Мы внимательно следим за их разработками.



34-я МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

MIOF

МОСКОВСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ ВЫСТАВКА

20-22 ФЕВРАЛЯ 2024

МОСКВА КРОКУС ЭКСПО

- ОПРАВЫ
- СОЛНЦЕЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ
- КОРРИГИРУЮЩИЕ ОЧКИ
- ЛИНЗЫ ДЛЯ ОЧКОВ
- КОНТАКТНЫЕ ЛИНЗЫ
- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ САЛОНОВ ОПТИКИ
- ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- ФУТЛЯРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПО УХОДУ ЗА ОЧКАМИ
- АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ОЧКОВ

ОРГАНИЗАТОР: **КРОКУС ЭКСПО**
Международный выставочный центр

WWW.OPTICA-EXPO.RU 12+



УЧАСТНИКИ И ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

«ОЧЕНЬ СЧАСТЛИВ БЫТЬ
В ВАШЕМ ИНСТИТУТЕ»

На 23-м Всероссийском научно-практическом конгрессе с международным участием «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии» выступал с докладами и участвовал в «живой хирургии» доктор Такаши Хида из Бразилии. Он рассказал, почему давно мечтал попасть в МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова.

– Вы являетесь заведующим катарактальным отделением бразильской больницы, членом Ассоциации бразильских госпиталей, расскажите, пожалуйста, о Вашей работе.

– Ассоциация бразильских госпиталей – это самая крупная ассоциация в Латинской Америке. В нее входят 88 госпиталей и более 2000 специалистов-офтальмологов. Я работаю в крупнейшем офтальмологическом учреждении в Латинской Америке, оно включает в себя 18 корпусов, в которых мы проводим большое количество хирургических операций и научных исследований.

– Это Ваша первая офтальмологическая конференция в России?

– Да. Я впервые в России, и я очень счастлив быть в вашем институте, потому что более 40 лет назад сюда приезжал мой отец, который является академиком и профессором офтальмологии. Мой отец рассказывал мне очень много о федоровском институте, и теперь я здесь. И это большая честь для меня. В 1980–1990-х гг. весь мир знал о Федорове. Он был пионером высокотехнологичной офтальмологии и основоположником рефракционной хирургии.

– В программе конгресса вы участвуете в «живой хирургии». Чем вы планируете удивить участников и гостей?

– Я часто выступаю с сеансами «живой хирургии» на конгрессах в Бразилии, которые обычно собирают более 5000 человек. После ординатуры я работал с доктором Окахоши. Техника этого доктора является самой быстрой техникой фактоэмульсификации катаракты в мире. Очень удивляют аккуратность и легкость этой техники в освоении. Обычно я использую хирургию одного разреза в 2 мм. В «живой хирургии» я буду использовать комбинацию данной техники с фемтосекундным лазером. Я покажу эволюцию техники Окахоши.

– Какой лазер Вы будете использовать?

– В своей практике я использую LensX и Catalys. Catalys предпочтителен у пациентов с глаукомой. Апланация лучше на LensX, но Catalys более щадящий для пациента. Я использую Catalys со своими персональными настройками.

– Я как студент-ординатор очень часто смотрю видео иностранных коллег и заметила, что чаще всего за рубежом предпочитают посадку у виска, а отечественные коллеги предпочитают посадку со стороны затылка пациента. Какой вариант предпочитаете Вы?

– Очень хороший вопрос. Обычно я делаю разрез на крутом меридиане с любой позиции. В резидентуре я начинал со стороны затылка, а потом, через несколько лет, я перешел на сторону виска. Теперь я могу оперировать по-разному. Но для меня больше предпочтителен комфорт пациента.

– То есть во время осмотра Вы спрашиваете пациента о его удобстве?

– Мы делаем топограмму пациенту и по ней определяем место разреза. Если на 180 градусов, то я делаю с затылка. Если с 90 градусов, то с виска.

– Это метод профилактики астигматизма?

– Да, это действительно так. Иногда мы не используем торическую линзу и корректируем астигматизм с помощью разреза.



менные технологии в обучении помогут многим стать успешными хирургами в будущем.

– Я считаю, что, несмотря на развитие многих технологий, ветлабы очень помогают в начале обучения. В нашем институте есть современный ветлаб, в котором студенты делают первые шаги в хирургической практике. Вы используете ветлабы в обучении?

– К сожалению, в нашем институте этого нет. У нас есть машины виртуальной реальности, и все наши студенты тренируются на них.

– Расскажите, как Вы делитесь своим опытом с молодыми докторами?

– Мы проводим 400–500 фактоэмульсификаций в месяц. Обычно со мной работают 4–5 молодых хирургов. Их обучение проходит на трех клинических базах. Обычно резидент делает от 1500 до 3000 катаракт за время его резидентуры. Молодые врачи делают 1500 катаракт в год.

– Ничего себе, это большие цифры!

– Это распоряжение Бразильского офтальмологического общества.

– Врачи из других стран могут стажироваться у вас?

– Да, конечно. Обычно из четверых молодых врачей один – иностранец. Сейчас у нас стажировается врач из Китая. Но чаще всего из Латинской Америки. Для наших молодых врачей у нас есть стипендии, которые покрывают основные расходы.

– Какова длительность курса?

– Обычно для иностранцев она разная. Стандартная длится один год. Четыре месяца теории, а далее практика. Мы всегда помогаем иностранным студентам с организационными вопросами. И создаем новые международные контакты. Мы открыты к сотрудничеству. У нас можно пройти не только клиническую стажировку, но и научную. Также возможно получить степень.


– Очень интересно. Спасибо большое за уделенное время.

Беседовала аспирант
МНТК «Микрохирургия глаза» Сучкова В.А.



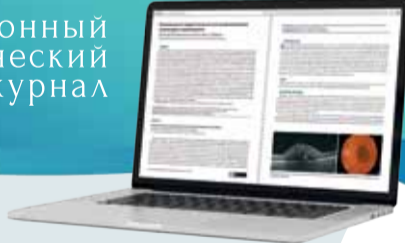
– Как началась Ваша карьера в офтальмологии?

– Мой старший брат преподает в университете. Это очень повлияло на мои академические интересы. Я много времени уделял хирургии катаракты и расчету ИОЛ и написал за время учебы много статей. В резидентуре я уже начал оперировать сам. Очень важен момент передачи знаний. Я стараюсь как можно больше знаний передать будущим поколениям. Раньше мы использовали для обучения свиные и пластиковые глаза. В настоящее время мы используем тренажеры с виртуальной реальностью. Преимущества новых технологий в том, что можно почувствовать то, что мы делаем. И совре-




ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»

Электронный
научно-практический
журнал




КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!



Принимаются к публикации:
✓ научные статьи;
✓ расширенные рефераты с видеоматериалами

публикация бесплатная



Формируется база видео
клинических случаев на портале
«Российская офтальмология онлайн»



УЧАСТНИКИ КОНФЕРЕНЦИИ



ИНДИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ОФТАЛЬМОЛОГОВ

На 23-м Всероссийском научно-практическом конгрессе с международным участием «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии» прошло заседание Индийского общества офтальмологов. Офтальмологи из Индии Джатиндер Бали и Аарти Хеда рассказали о мануальной технике экстракции катаракты, которой было посвящено заседание.

– Добрый день, расскажите, пожалуйста, о себе.

Д.Б.: Меня зовут Джатиндер Бали, я – офтальмохирург в государственной клинике Hindu Rao Hospital в Нью-Дели, а еще я преподаю в медицинском колледже.

А.Х.: Я – доктор Аарти Хеда, работаю в Дели, веду частную практику, провожу операции на переднем отрезке глаза, лечу и оперирую больных с катарактой и глаукомой.

– Где вы обучались?

Д.Б.: Я получил базовое медицинское образование в городе Чимна, затем было еще несколько дополнительных курсов, в том числе по детским болезням в офтальмологии и витреоретинальной хирургии в Дели.

А.Х.: Я окончила базовые медицинские курсы в Нагпур в штате Махараштра, дополнительно обучалась в Дели, ква-



многу бедных. Кто может себе позволить, выбирает более дорогостоящий метод лечения.

– Вы обучаете студентов мануальным техникам экстракции катаракты?

А.Х.: 10 лет назад, когда я училась, я изучала ручную хирургию катаракты с малыми разрезами, и в большинстве университетов Индии студенты сначала изучают данный метод малых разрезов и только после его освоения переходят к фактоэмульсификации. Начав фактоэмульсификацию, вы можете закончить операцию с применением малых разрезов, поэтому зная этот способ необходимо всем офтальмохирургам.

Д.Б.: Всякие ситуации в жизни бывают, и если нет возможности провести операцию на аппарате, всегда есть возможность продолжить с помощью метода малых разрезов.

– А как традиционная индийская медицина сочетается с современной медициной?

Д.Б.: В 500 году до н.э. был написан трактат «Сушрута-самхита», в котором уже тогда упоминались экстраокулярные и интраокулярные операции. Именно в «Сушруте» впервые в мире описана операция по удалению катаракты. А с XVIII века в Индии обучают врачей различным методикам, но техника продолжает развиваться, и с каждым годом навыки все больше и больше совершенствуются. Традиция лечения офтальмологических болезней в Индии – одна из древнейших в мире, но сейчас мы интегрированы в современную медицину и изучаем новые технологии, новые прогрессивные методики современ-



лификацию в офтальмологии получила в Англии, я – член общества Королевских колледжей хирургов Великобритании, проходила специализацию по витреоретинальной хирургии, глаукоме и катаракте, 4 года стажировалась в Африке.

– Расскажите, какие доклады вы представили на конгрессе?

Д.Б.: Мы рассказали о катарактальной хирургии и новых методах проведения операций. В Индии активно развивается техника мануальной экстракции катаракты. В докладе мы раскрыли возможности и преимущества данной техники. Мы считаем, что в арсенале каждого катарактального хирурга должен быть этот метод, который может помочь справиться с самыми сложными случаями.

– Какие преимущества есть у ручной хирургии катаракты с малым разрезом?

А.Х.: В Индии не все могут себе позволить фактоэмульсификацию. У ручной экстракции катаракты есть преимущества перед фактоэмульсификацией, так как существует множество модификаций мануальной техники, и в зависимости от конкретного случая можно выбирать, что подойдет конкретно этому пациенту. То есть главные преимущества – это дешевизна метода и в то же время более персонализированный и современный подход к пациенту.

Д.Б.: Операция ручным методом доступна большому количеству людей. Есть страны, для которых проблемы с электричеством и с наличием необходимого оборудования не редкость, в таких случаях хирургу важно уметь проводить опе-

рацию ручным методом. К тому же осложнений после таких операций меньше, чем после аппаратных. Даже западные исследования на сегодняшний момент доказывают, что КПД при данных операциях гораздо выше, чем при фактоэмульсификации. На операцию тратится меньше денег, при этом эффект от нее лучше.

– Какой процент таких операций делается сейчас в клиниках Индии?

Д.Б.: В прошлом году около 80% врачей Индии использовали и фактоэмульсификацию, и мануальный метод, 11% – только фактоэмульсификацию, 9% – только мануальный метод.

– А пациент сам может выбрать метод проведения операции?

Д.Б.: Да. Пациент может выбрать. Но чаще всего на выбор влияет конкретный случай: у пациента, например, если зрачок слишком маленький, будут проводить ручную операцию, если катаракта осложненная, тоже будут проводить ручную операцию.

А.Х.: Если это государственная больница и поток пациентов слишком большой, тогда не получается проводить всем аппаратные операции. В частных клиниках процент фактоэмульсификаций больше. Но наш метод ручной хирургии катаракты с малыми разрезами требует большого мастерства от офтальмохирурга.

Д.Б.: Население у нас очень разнообразное, много языков, много национальностей, есть очень богатые люди, при этом



ной медицины. Мы в Индии сейчас используем те же методы лечения и технологии, что и вы в России.

– Какие темы на конференции вас особенно заинтересовали?

А.Х.: Мы посмотрели всю программу конференции, увидели достаточно много докладов, которые мы хотим послушать, в большинстве своем они касаются катарактальной и рефракционной хирургии. Очень понравилась «живая хирургия», которую мы сегодня наблюдали, было настолько интересно, что мы прильнули к экрану.

Д.Б.: На «живой хирургии» понравилось еще качество подачи материала, как шла видеосъемка в прямом эфире.

– Вы сегодня побывали в головной организации МНТК «Микрохирургия глаза», что вам понравилось больше всего?

А.Х.: Больше всего нам понравился кабинет-музей С.Н. Федорова. История МНТК «Микрохирургия глаза» впечатляет, и это очень здорово, как бережно она здесь сохранена. Люди могут прийти и узнать про истоки современной офтальмологии в России, узнать про гениального офтальмолога академика Федорова. Еще понравилось отношение людей, врачей и пациентов, и просто москвичей на улицах города, все очень дружелюбные и душевные.

– Спасибо вам огромное за интервью. Будем рады видеть вас в стенах МНТК «Микрохирургия глаза» снова.

Беседовала Т. Федорцова

ОФТАЛЬМОЛОГИ СТРАНЫ ВСТРЕТИЛИСЬ НА III ВСЕРОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «ВОСПАЛЕНИЕ ГЛАЗА»



#КОНФЕРЕНЦИЯ В ЦИФРАХ:



– 951 УЧАСТНИК ОЧНО



– 880 СЛУШАТЕЛЕЙ ОНЛАЙН



– 130 СПИКЕРОВ



– 14 НАУЧНЫХ СЕКЦИЙ



– 137 ДОКЛАДОВ

11 ноября 2023 года в Москве на суперсовременной площадке «Цифровое Деловое Пространство» состоялась III Всероссийская конференция «Воспаление глаза» – очень важное и ожидаемое событие для офтальмологического сообщества. На мероприятии в качестве докладчиков выступили не только известные ученые-офтальмологи, но и практикующие врачи, которые поделились своим опытом лечения воспалительных заболеваний глаз.

Организаторы конференции – ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России и Общество офтальмологов России – постарались обеспечить максимально удобный и комфортный формат мероприятия. Часть докладов можно было прослушать с помощью онлайн-трансляции.

«Это мероприятие – одно из немногих, которое собирает в основном специалистов терапевтического профиля. Три года назад мы очень верно определили запрос от врачебного сообщества на современную информацию, касающуюся медикаментозных подходов к широкому спектру воспалительной патологии глазного яблока. Время подтвердило правильность выбранного направления, и мы планируем его дальше развивать», – отметил Борис Эдуардович Малюгин, председатель

Общества офтальмологов России, заместитель генерального директора по научной работе ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации.

Ярким подтверждением этих слов стали итоги работы конференции:

- 951 участник очно
- 880 участников онлайн
- 130 спикеров
- 137 докладов
- 14 научных секций

Дмитрий Геннадьевич Арсюттов, генеральный директор ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, кандидат медицинских наук, Заслуженный врач Российской Федерации, открывая мероприятие, заметил: «С каждым годом программа конференции меняется в лучшую сторону, но ее всегда отличает максимальная полезность для первичного звена. Большой процент докладов представляют собой клинические случаи, пусть небольшие, но интересные и важные. И самое главное – это возможность выступления для каждого врача».

Научная программа объединила широкий круг фундаментальных и практических вопросов, связанных с проблемой воспаления в офтальмологии. Доклады были представлены в формате коротких выступлений, содержащих актуальную информацию по диагностике и лечению воспалительных заболеваний глаз: конъюнктивитов, кератитов, язв роговицы, сухого глаза, герпесвирусных инфекций и грибковых поражений, увеитов, эндофтальмитов, воспаления слезных путей и придаточного аппарата глаза.

В этом году на обсуждение впервые были вынесены темы воспаления в офтальмоонкологии и нейроофтальмологии. Данные проблемы показали высокую востребованность среди практикующих специалистов. Участники конференции ознакомились с результатами передовых исследований по теме воспаления глаза, обсудили огромное количество клинических случаев и обменялись мнениями по сложным и спорным вопросам практики.

«В этом году мы опять выросли. У нас больше участников, больше докладов, появились новые секции. Мы с удовольствием предоставляем открытую трибуну всем желающим и никому не отказываем в возможности представить свой доклад. Выступление на такой площадке – это великолепный опыт для любого офтальмолога, а наша конферен-



ция – прекрасная школа талантов», – подвел итоги конференции **Дмитрий Юрьевич Майчук**, заведующий отделом терапевтической офтальмологии ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, доктор медицинских наук.

III Всероссийская конференция с международным участием «Воспаление глаза» объединила неравнодушных специалистов, желающих получить новые знания, улучшить свои профессиональные навыки и просто пообщаться с коллегами в неформальной дружеской обстановке.

Следующая встреча пройдет в 2024 году и обещает стать не менее яркой и масштабной. Ознакомиться с новостями конференции можно на сайте <http://vospalenie.oor.ru/>



ВИТРЕОРЕТИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

OPTIMED®



ТРОАКАРНАЯ СИСТЕМА 25 G
Клапанная система
Легкость установки
Форма лезвия - стилет



ВИТРЕОТОМ

Дизайн позволяет работать вблизи сетчатки без риска ее повреждения.
Скорость до 6000 рез./мин.



ЭНДОЛАЗЕРНЫЙ ЗОНД 25G

Прямой лазерный эндозонд
Высокоточное центрированное оптоволокно
Эргономичная пластиковая рукоятка с великолепной тактильной чувствительностью



ЭНДООСВЕТИТЕЛЬ 25G

КРАСИТЕЛЬ для витреоретинальной хирургии



- ✓ Предназначен для селективного окрашивания внутренней пограничной мембраны, эпиретинальных мембран, пролиферативной ткани в ходе витреоретинальных операций
- ✓ Равномерно распределяется по центральной части глазного дна

ПЕРФТОРДЕКАЛИН материал офтальмологический



- ✓ Предназначен для временной тампонады полости стекловидного тела глаза во время эндовитреальных вмешательств
- ✓ Показан для применения в ходе операций по поводу отслоек сетчатки, диабетической ретинопатии, травм глазного яблока, вывихов хрусталика или ИОЛ в стекловидное тело и другой витреоретинальной патологии

ЗАО «ОПТИМЕДСЕРВИС»: г.Уфа, ул.50 лет СССР, 8, тел./факс: (347) 223-44-33, 277-61-61, 277-62-62, e-mail: market@optimed-ufa.ru, www.optimed-ufa.ru



ПИРОГОВСКИЙ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ

24 ноября 2023 года в столице состоялся ежегодный Пироговский офтальмологический форум, организованный кафедрой глазных болезней и Центром офтальмологии ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России. На одной площадке собрались почти 800 ведущих специалистов со всей страны очно, и более 2200 экспертов присоединились к мероприятию в онлайн-формате.

С приветственным словом к участникам и гостям форума обратились генеральный директор Пироговского центра академик РАН, д.м.н., профессор **Олег Эдуардович Карпов**; главный внештатный специалист-офтальмолог Минздрава России, директор ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России академик РАН, д.м.н., профессор **Владимир Владимирович Нероев**; генеральный директор ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России к.м.н. **Дмитрий Геннадьевич Арсютов**; заведующий Центром офтальмологии ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России д.м.н. **Ринат Рустамович Файзрахманов**.

Программа конференции включала в себя широкий круг вопросов, с которыми ежедневно сталкиваются врачи-офтальмологи в своей повседневной практике. Особое внимание уделялось рассмотрению сложных случаев. Среди них – хирургия осложненных катаракт, лазерное и хирургическое лечение глаукомы и многое другое. Впервые в рамках мероприятия была организована сессия, в процессе которой молодые ученые представили свои научные работы на рассмотрение экспертам мирового уровня.

«Одна из главных задач нашего форума заключается в том, чтобы масштабировать современные подходы в области офтальмологии, сделать так, чтобы даже самые сложные операции проводились не только в крупных городах, но и в отдаленных уголках нашей страны. И конечно, мы с особым уважением относимся к научным работам наших молодых ученых. Нововведение этого года у нас – это молодежная сессия по вопросам сложных патологий глаза. Она проходила весь день», – поприветствовал участников форума генеральный директор Пироговского центра академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач РФ **Олег Эдуардович Карпов**.

Во время своего выступления он также отметил, что в условиях многопрофильности (28 направлений клинической деятельности Пироговского центра) офтальмология заняла одну из лидирующих позиций. «Мы подходим к пациенту комплексно, потому что проблема офтальмологической специальности – это только одна из проблем, как правило. Сегодня мы хотим продемонстрировать, как профессионально и дружно работаем с нашими ведущими медицинскими центрами, с нашими дорогими коллегами, и наше сотрудничество всегда идет на пользу пациенту», – добавил **Олег Эдуардович Карпов**.

Особую значимость мероприятия подчеркнул главный внештатный специалист-офтальмолог Минздрава России, директор ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России академик РАН, профессор **Владимир Владимирович Нероев**. «Пироговский офталь-



мологический форум – одно из ярчайших событий в офтальмологии Российской Федерации. С каждым годом программа мероприятия становится все более и более насыщенной, интересной, появляется все больше участников и больше актуальных тем по социально значимым заболеваниям, которые сегодня существуют в нашей стране в этом направлении», – сказал он.

Было отмечено, что основные цели форума – это консолидация офтальмологического общества, внедрение передовых технологий диагностики и лечения социально значимых глазных болез-

ней, а также развитие, поддержка молодых ученых и создание высокопрофессиональных научно-ориентированных специалистов.

Одновременно в каждом из залов, названных в честь выдающихся отечественных офтальмологов, обсуждался широкий спектр вопросов современной офтальмологии. Особо высокий интерес участников и гостей форума был вызван «живой хирургией», транслируемой в зале Пирогова и проводимой на базе центра офтальмологии НМХЦ им. Н.И. Пирогова. Организаторам удалось реализовать уникальную возможность виртуально

присутствовать в операционной вместе с ведущими офтальмохирургами России и задать вопросы в реальном времени.

Так, например, врачи-офтальмологи могли увидеть, как руководитель МНТК «Микрохирургия глаза» **Дмитрий Геннадьевич Арсютов** оперировал пациента с диагнозом «пролиферативная диабетическая ретинопатия, гемофтальм, эпиретинальный фиброз и макулярный отек». Операция проведена в соответствии с «золотым стандартом» современной хирургии, и прошла она успешно.

Среди новых технологий, которые рассматривались на V Пироговском офтальмологическом форуме, особое внимание было уделено искусственному интеллекту. Эксперты говорили о том, что нейросети позволяют диагностировать, например, глаукому на самых ранних стадиях, причем практически без участия врачей.

Главный внештатный специалист-офтальмолог Минздрава России, директор ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России **Владимир Владимирович Нероев** отметил: «Появляются новые модели искусственных хрусталиков, новые методы борьбы с глаукомой, новые препараты. Несмотря на все санкции, мы нашими разработками позволим бороться со всеми социально значимыми заболеваниями очень эффективно».

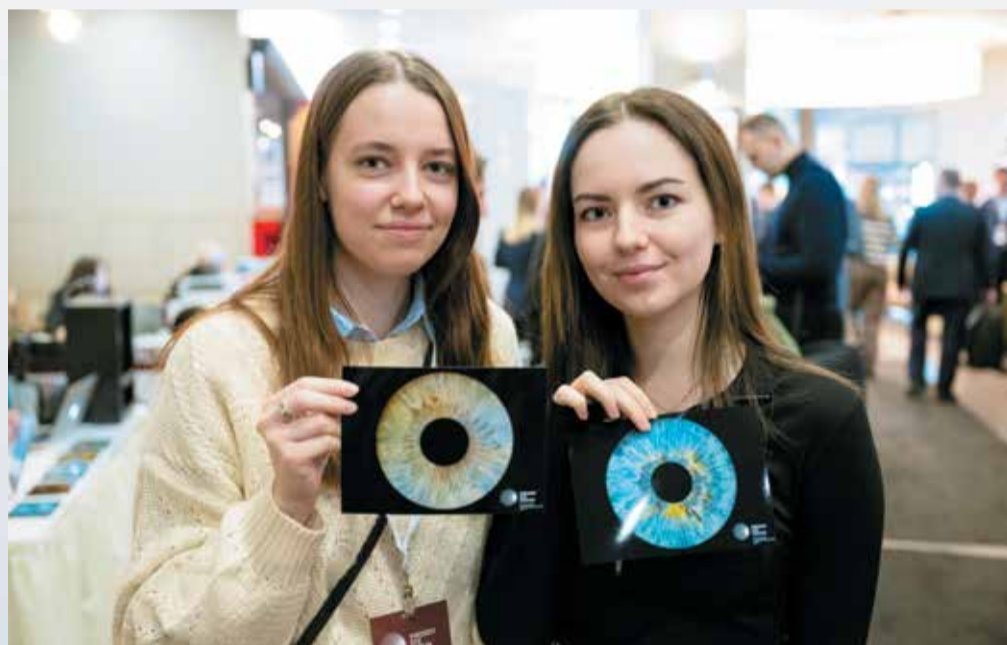


Отдельного внимания заслуживают доклады, посвященные инновациям в витреоретинальной хирургии, где обсуждались клинические случаи, особенности патогенеза, а также тактика и эффективность новых подходов в лечении

Впервые на Пироговском офтальмологическом форуме успешно организованы специальные секции «МОНО», в которой представлены доклады на тему рефракционной хирургии. В зале Нестерова проходили сессии «New Era», где обсуждались

«На форуме мы рассматриваем сложные вопросы терапии и хирургии разных патологий глаза. Высокий интерес вызвала «живая хирургия» – операции в онлайн-формате. Впервые на форуме у нас прошла целая сессия под

бое внимание уделяется медицинскому оборудованию, VR-технологиям. Цель мероприятия – поделиться опытом и прийти нашим экспертным сообществом к консолидированному мнению, как использование технологий может



заболеваний сетчатки. Также были представлены новые стратегии в подборе интраокулярных линз, пути решения проблем в лечении осложненной катаракты, а также тактика факоэмульсификации и фиксации ИОЛ в различных клинических ситуациях. В динамичном интерактивном формате были представлены вопросы анти-VGF терапии.

Слушатели принимали активное участие в обсуждении вопросов и перспектив в лечении роговичной патологии. Работы были посвящены как новым технологиям в хирургии роговицы, так и методам профилактики осложнений и реабилитации рефракционных вмешательств. Впечатлило и многообразие стратегических решений терапии глаукомы: определялись новые факторы, влияющие на прогрессирование болезни, а также современные подходы ее медикаментозного и хирургического лечения. Не менее актуальной была секция, посвященная офтальмотравматологии.

В Пироговском офтальмологическом форуме также приняли участие молодые ученые. Они смело представили свое видение решения актуальных проблем офтальмологии. Во время презентаций было видно, что каждый докладчик живет своей работой, полностью увлечен своими идеями и наукой. Многие из них приняли участие в конкурсе молодых ученых.

проблемы разрыва задней капсулы при факоэмульсификации катаракты и лазерное лечение помутнений стекловидного тела.

кодовым названием New Era, в ходе которой наша талантливая молодежь уверенно поделилась с экспертным сообществом своими первыми научными достижениями», – сказал главный офтальмолог Пироговского центра д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ Михаил Михайлович Шишкин.

В рамках форума проходила выставка современного медицинского оборудования. У врачей-офтальмологов была уникальная возможность обсудить с разработчиками все возникающие в процессе работы вопросы и протестировать отечественную аппаратуру.

«Пироговский офтальмологический форум – традиционное мероприятие, которое проводится в Москве. Его основная уникальность заключается в том, что на одной площадке происходит коллаборация науки и практики. Все те инновации, прорывные технологии, которые сейчас есть в области офтальмологии, ежегодно представляются в рамках нашего форума. Осо-

помочь в решении сложных практических задач», – добавил заведующий Центром офтальмологии ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, заведующий кафедрой глазных болезней ИУВ, врач-офтальмолог высшей категории д.м.н. Ринат Рустамович Файзрахманов.

Подводя итоги, следует отметить, что живой была не только хирургия, но и атмосфера выступлений и дискуссий, которая до последнего сохраняла неутомимое внимание слушателей форума и не оставила их равнодушными. Реализация новых форматов, ориентированных на молодежь, способствовала ее консолидации, а также создала благоприятные условия для обсуждений и получения знаний от более опытных коллег.

Это и многое другое еще раз подтверждает, что Пироговский офтальмологический форум – один из ведущих офтальмологических конгрессов в Российской Федерации.



ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ФГАУ «НМИЦ «МНТК «МИКРОХИРУРГИЯ ГЛАЗА» ИМ. АКАД. С. Н. ФЕДОРОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ

Уважаемые коллеги,
приглашаем Вас на тематический цикл!

«ВИТРЕОРЕТИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ РЕГМАТОГЕННОЙ
ОТСЛОЙКИ СЕТЧАТКИ. WETLAB.»

36 часов (36 баллов НМО)

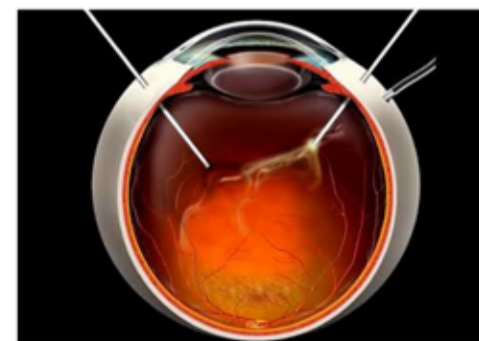
Даты проведения: 26.02-01.03.2024
18.11-22.11.2024

Что Вас ждет в ходе цикла?

- ✓ насыщенный лекционный материал от ведущих научных сотрудников отдела витреоретинальной хирургии
- ✓ Работа в Wetlab с современными расходными материалами под руководством опытных хирургов
- ✓ Прямая трансляция из оперблока
- ✓ «Живая хирургия» в исполнении ведущих специалистов
- ✓ Посещение операционного блока с возможностью присутствия на операциях и общения с хирургом
- ✓ Работа с «бионическими» глазами и на симуляторе виртуальной реальности EYESI имитирующими реальные манипуляции в ходе витреоретинальной хирургии

ПОДАЧА ЗАЯВОК: profedu@mntk.ru
8 (499) 488-84-44

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ:



Темы, которые планируется рассмотреть:

- ✓ История развития витреоретинальной хирургии, переход к современным методикам
- ✓ Оборудование и инструментарий для различных видов витреоретинальных вмешательств
- ✓ Виды хирургических вмешательств при регматогенной отслойке сетчатки
- ✓ Операционные осложнения. Эндофтальмит
- ✓ Послеоперационное ведение и наблюдение пациентов



“ ЕСТЬ ЗА ГОРАМИ, ЗА ЛЕСАМИ МАЛЕНЬКАЯ СТРАНА... ” НАУЧНОЙ ШКОЛЕ ДЕТСКИХ ОФТАЛЬМОЛОГОВ РНИМУ ИМ. Н.И. ПИРОГОВА — 60 ЛЕТ

Многие, наверное, помнят строчки из известной песни композитора Игоря Николаева, которую он написал на стихи Ильи Резника: «Есть за горами, за лесами маленькая страна, / Там звери с добрыми глазами, / Там жизнь любви полна...» Детскую офтальмологию тоже можно образно представить как маленькую страну, вышедшую из педиатрии и взрослой офтальмологии и значительно расширившую горизонты общей офтальмологии. Специалисты по болезням детского возраста (в том числе детские офтальмологи) – это врачи исключительной мягкости, с ласковыми глазами, принимающие во внимание психологические возрастные особенности детей, умеющие подавить страхи ребенка и родителей, внушить им веру в благополучный исход возникшей ситуации. Только при таком подходе можно рассчитывать на любовь детей.

Уход за детьми, лечение детских болезней и их посильное предупреждение – один из древнейших видов медицинской деятельности. Было время, когда детей лечили на дому, и самые общие вопросы тактики выхаживания детей в основном излагали акушеры. Поэтому исторически педиатрия развивалась как глава акушерства.

Выделение педиатрии в самостоятельную медицинскую дисциплину в России произошло в XIX веке благодаря отделению от акушерства.

С самого начала выделения педиатрии было осознано, что осуществление мероприятий по охране здоровья женщин и детей невозможно без специально подготовленных медицинских кадров, знающих возрастные особенности развития ребенка. Первый в стране педиатрический факультет был открыт в 1930 году при 2-м Московском медицинском институте (2-й ММИ). Первоначально он назывался как факультет охраны материнства, младенчества и детства и имел два отделения: охраны материнства, младенчества и детства и охраны здоровья детей и подростков. В 1936 году оба отделения слились в один факультет, который стал называться педиатрическим, и таким он сохраняется вплоть до настоящего времени. Клинической базой будущих детских врачей стала глазная больница им. Гельмгольца. В то время эта единственная глазная больница, имеющая специальное детское отделение, ежегодно принимала 250–300 студентов медицинского высшего учебного заведения – будущих педиатров.

Идея создания самостоятельной кафедры глазных болезней на педиатрическом факультете 2-го Московского медицинского института им. Н.И. Пирогова возникла в 1963 году у ректора института профессора Марии Гавриловны Сироткиной в ее беседе с министром здравоохранения СССР С.В. Курашовым.

Первой реакцией в реализации данной идеи был приказ Минздрава от 16 февраля 1963 года № 170 о назначении с 18 февраля 1963 года Е.И. Ковалевского исполняющим обязанности доцента кафедры глазных болезней 2-го МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова, руководимой профессором Н.А. Плетневой.

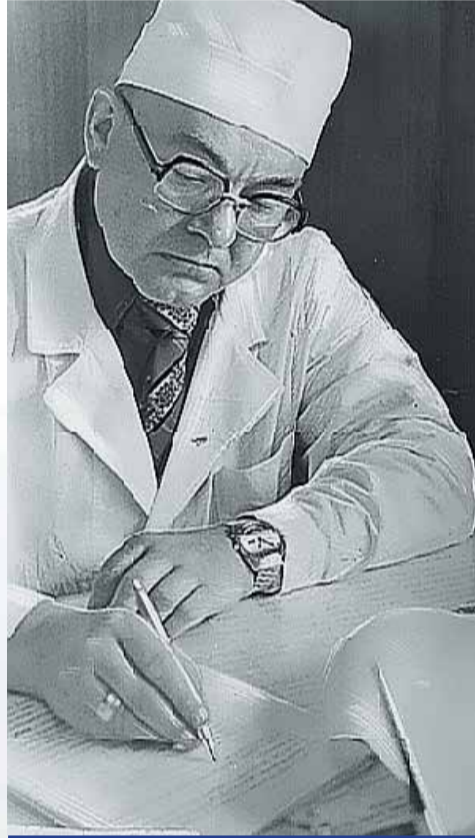


Рис. 1. Профессор Е.И. Ковалевский

6 марта 1963 года министром здравоохранения РСФСР В.В. Трофимовым был издан приказ № 75 о создании кафедры глазных болезней на педиатрическом факультете 2-го Московского медицинского института им. Н.И. Пирогова. В состав создаваемой «Клиники детских глазных болезней» вошли глазное отделение Московской городской детской клинической больницы № 1 (ныне Морозовская детская городская клиническая больница) и глазная консультативная поликлиника при больнице.

Вот так в 1963 году на базе небольшого глазного отделения в Морозовской детской клинической больнице, руководимого к.м.н. Б.А. Токаревой (с февраля 1965 г. – д.м.н.), произошло рождение будущей научной школы детских офтальмологов при 2-м Московском медицинском институте им. Н.И. Пирогова, что хронологически совпало, с одной стороны, с потребностями практического здравоохранения в нашей стране к концу 50-х годов XX века, а с другой – с активной педагогической и научной деятельностью сотрудников педиатрического факультета. Несмотря на то что школа существует только 60 лет, в ней подготовлены более 120 кандидатов и докторов наук. Прошедшее время – достаточный повод для того, чтобы подвести некоторые итоги деятельности кафедры офтальмологии на педиатрическом факультете.

Кафедра прошла славный путь от курсов по глазным болезням до одной из ведущих кафедр по офтальмологии на педиатрическом факультете. Организатором курса и далее заведующим кафедрой и клиникой на протяжении 25 лет являлся сначала кандидат, а затем доктор медицинских наук, врач высшей категории, Заслуженный деятель науки, главный детский офтальмолог Минздрава и г. Москвы, в последующем руководитель курса усовершенствования врачей-офтальмо-

логов РГМУ и почетный заведующий кафедрой университета Евгений Игнатьевич Ковалевский.

Первыми сотрудниками кафедры были кандидаты медицинских наук, офтальмологи А.М. Лаврентьева, Л.И. Лисицина, Г.З. Акчурина, Е.К. Геймос, О.В. Груша. Из числа первых аспирантов ассистентами и доцентами стали В.В. Мишустин, М.Р. Гусева, Р.А. Губарева, Г.С. Полуни, Э.Г. Сидоров, Л.А. Катаргина, А.Г. Кораблев, Л.А. Дубовская.

Научная школа профессора Е.И. Ковалевского была нацелена на совершенствование организации охраны зрения детей в стране, изучение структуры и уровня детской глазной заболеваемости, слобовидения и слепоты. С момента создания кафедры ее коллектив планомерно занимался развитием образовательной, методической и лечебной составляющих детской офтальмологии. Е.И. Ковалевский подготовил для студентов атлас детских глазных болезней и избранные лекции по офтальмологии. В 1970 году был издан первый учебник «Детская офтальмология». Еще одним удобным пособием, созданным на кафедре под руководством Е.И. Ковалевского, стали учебные фильмы. Работы были удостоены золотых и серебряных медалей Выставки достижений народного хозяйства СССР.

На кафедре активно проводились научные исследования – в первую очередь в области воспалительной глазной патологии (конъюнктивиты, кератиты, увеиты), врожденных изменений глаз (глаукома, катаракта, ретинобластома), а также патологий, связанных с общими заболеваниями детей в разном возрасте.

Была организована и успешно работала в течение многих лет научно-исследовательская лаборатория возрастной патофизиологии глаза. В лаборатории на протяжении многих лет М.Р. Гусева совместно с заведующим лабораторией О.С. Комаровым исследовали у некоторых известных фармацевтических препаратов (дицинон, пипольфен и др.), применяемых для лечения заболеваний глаз, их возможную антиоксидантную активность. Обнаружение новых свойств у известных лекарственных средств позволило расширить спектр их применения с учетом выявленных антиоксидантных свойств, а включение в схему лечения пациентов с воспалительными заболеваниями глаз препаратов, оказывающих антиоксидантное действие, позволило сократить сроки лечения и повысить его эффективность.

Кафедрой систематически издавался республиканский сборник научных работ «Возрастные особенности органа зрения в норме и при патологии глаз у детей».

Благодаря неукротимой энергии Евгения Игнатьевича удалось добиться у Министерства здравоохранения СССР введения с 1968 года должности «офтальмолог детский». Это позволило готовить детских офтальмологов из числа выпускников педиатрических факультетов через субинтернатуру, интернатуру, ординатуру и аспирантуру, а из офталь-



Рис. 2. Заведующий кафедрой офтальмологии педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава РФ, член-корр. РАН, д.м.н., профессор Е.И. Сидоренко

мологов общей практики (взрослой) – через факультеты специализации и усовершенствования врачей.

В целях улучшения специализированной помощи детям с косоглазием и амблиопией в 1968 году по инициативе кафедры на юго-западе столицы был открыт первый в России детский глазной санаторий при Морозовской детской клинической больнице на 80 мест. В этот санаторий направлялись для лечения дети Москвы с наиболее тяжелыми формами амблиопии и косоглазия, а также дети, нуждающиеся в до- или послеоперационном лечении сроком до 3–4 и более месяцев. Детский глазной санаторий долгие годы являлся научно-практической клинической базой кафедры, на которой подготовлены большинство врачей и сестер-ортописток, работающих в специализированных учреждениях по лечению косоглазия и амблиопии (спец. детских, кабинетах охраны зрения детей).

В 1981 году в помещении Детской глазной консультативной поликлиники была открыта лаборатория контактной коррекции зрения.

С 1989 года кафедру возглавил член-корр. РАН, Заслуженный деятель науки, Заслуженный врач и изобретатель Российской Федерации, президент Ассоциации детских офтальмологов, доктор медицинских наук, профессор Евгений Иванович Сидоренко.

Под руководством профессора Е.И. Сидоренко кафедра прошла через трудные годы перестройки и переустройства нашей страны, сохранив и преумножив научный и инновационный потенциал. Е.И. Сидоренко принимал активное участие в борьбе за сохранение специальности «детская офтальмология», которая чуть было не была ликвидирована в ходе реформ.

Для сохранения службы детских офтальмологов Е.И. Сидоренко организовал в 1998 году и стал президентом



Рис. 3. Профессор М.Р. Гусева на научно-практической конференции РДКБ



Рис. 4. Доцент И.В. Лобанова (справа) и доцент И.И. Аксенова (в центре) с ординаторами – выпускниками 2023 года



Рис. 5. Исследование сосудов и тканей глазного дна профессором С.А. Обрубовым



Рис. 6. Доцент Е.Ю. Жильцова проводит мастер-класс в процедурном кабинете

ассоциации детских офтальмологов СНГ. В тяжелые годы перестройки в ассоциацию были объединены детские офтальмологи России. Усилия ассоциации были направлены на сохранение детской офтальмологии, на развитие лучших ее традиций.

Важным направлением работы кафедры стала хирургия глаза. Е.И. Сидоренко первым в клинике провел имплантацию интраокулярной линзы, рефракционные операции по поводу высокой анизометропии, витреальные операции при ретинопатии недоношенных. На клинических базах кафедры велось активное внедрение современных методов диагностики (таких как электрофизиологические и ультразвуковые исследования) и лечения глазной патологии с применением лазерных технологий, исправления переломов глазницы с использованием деминерализованного костного трансплантата.

Сотрудники кафедры в целях улучшения преподавания офтальмологии в медицинских вузах страны в 2002 году

подготовили к публикации новый учебник «Офтальмология» под редакцией Е.И. Сидоренко. Этот учебник выдержал уже четыре переиздания.

В 2002 году профессор Е.И. Сидоренко организовал издание журнала «Российская педиатрическая офтальмология» и стал его главным редактором. Экономические трудности привели к переходу этого журнала в 2011 году в НИИ глазных болезней им. Гельмгольца. В 2012 году Е.И. Сидоренко возобновил выход журнала, но под другим названием – «Российская детская офтальмология».

В настоящее время кафедра является ведущим научным учреждением, внедряющим в детскую офтальмологию прогрессивные методы лечения воспалений и травм глаза, нейроофтальмологии, врожденной патологии.

Особенностью школы детских офтальмологов члена-корреспондента РАН, профессора Е.И. Сидоренко является органичное сочетание фундаментальных научных исследований с практическими и технологическими разработками. Под руководством Е.И. Сидоренко выполнены 9 докторских и 39 кандидатских диссертаций.

Одним из важнейших направлений работы кафедры является перинатальная офтальмология, изучающая влияние на развитие органа зрения у детей антенатального, перинатального и постнатального периодов, факторов развития ретинопатии недоношенных – тяжелого заболевания, приводящего к неустрашимой слепоте с раннего детского возраста (профессор Е.И. Сидоренко, д.м.н. О.В. Парамей, к.м.н. И.И. Аксенова, к.м.н. И.Б. Асташева, к.м.н. Г.В. Николаева, д.м.н. Е.Е. Сидоренко).

Второе направление – использование инфразвука в офтальмологии. Исследования воздействия инфразвука на органы зрения ведутся под руководством профессора Е.И. Сидоренко уже более 30 лет (профессор В.В. Филатов, к.м.н. Ю.М. Алимова, к.м.н. А.Р. Тумасян, Ю. Альфара, Н.В. Суханова). Разработано более 30 приборов и рабочих камер для лечения офтальмопатологии инфразвуком, открыт инфразвуковой фонофорез.

Важной задачей является устранение гипоксии при офтальмопатологии. На кафедре предложены методы устранения гипоксической, циркуляторной и смешанной форм гипоксии переднего и заднего отрезков глаза (профессор Е.И. Сидоренко, к.м.н. Е.Е. Кенарская).

В области нейроофтальмологии разработан двухэтапный метод лечения частичной атрофии зрительного нерва (профессор Е.И. Сидоренко, профессор Л.А. Дубовская, профессор М.Р. Гусева, к.м.н. И.В. Лобанова). В развитии этого направления играет важную роль мощная электрофизиологическая служба, развернутая в клинике (к.м.н. И.Е. Хаченко).

На кафедре активно развиваются рефракционная хирургия (профессор Е.И. Сидоренко, к.м.н. А.Р. Хурай, к.м.н. М.В. Ширшов, к.м.н. Е.Е. Сидоренко, к.м.н. А.К. Зафесова) и исследования эффективности ирригационной терапии в детской офтальмологии (профессор Е.И. Сидоренко, профессор М.Р. Гусева, профессор Л.А. Дубовская, к.м.н. И.В. Лобанова, к.м.н. Т.В. Павлова).

В клиниках широко применяются комплексные средства природного происхождения (к.м.н. Е.Ю. Жильцова), контактная коррекция зрения (к.м.н. И.В. Лобанова, к.м.н. Т.В. Павлова). Разработаны новые методы лечения увеи-



Рис. 7. Доцент Т.В. Павлова на консультативном приеме



Рис. 8. Доцент И.Б. Асташева проводит обследование недоношенного ребенка на ретинальной камере



Рис. 9. Член-корр. РАН, профессор Е.И. Сидоренко, д.м.н., профессор Е.Е. Сидоренко и ординатор А.О. Омегова на Всемирном саммите по здравоохранению в Берлине (Германия)

тов (профессор М.Р. Гусева). Впервые в практике детской офтальмологии разработан и внедрен в практику метод пероральной флюоресцентной ангиографии (профессор Е.И. Сидоренко, к.м.н. Е.Ю. Маркова), акустический способ неинвазивной прижизненной оценки биомеханического напряжения в тканях глаза (профессор С.А. Обрубов), способ лечения содружественного и паралитического косоглазия хемоденервацией глазодвигательных мышц (д.м.н. Е.Е. Сидоренко).

Важным направлением деятельности кафедры является охрана зрения детей общеобразовательных учреждений (профессор С.А. Обрубов). В рамках этого направления кафедра активно сотрудничает со специалистами, работающими в таких отраслях фундаментальной медицины, как патологическая физиология и гигиена.

Кафедра офтальмологии педиатрического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова к своему 60-летию подошла как самостоятельный оригинальный коллектив, хорошо организованный, способный решать самые сложные научные и лечебные задачи на современном клиническом уровне, с уверенностью и настроем на дальнейшее совершенствование охраны зрения детей России.

* При подготовке данного материала частично использованы публикации: «Университетская газета» № 8 (2501), октябрь 2023; «Российская детская офтальмология» № 1, 2020.

ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ЦЕНТР
МНТК «МИКРОХИРУРГИЯ ГЛАЗА» | 35 ЛЕТ
СОЗВЕЗДИЕ ПРОФЕССИОНАЛОВ



УЧЕБНО-СИМУЛЯЦИОННЫЙ ЦЕНТР

КУРС WETLAB «СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ КАТАРАКТЫ. Продвинутый уровень», 36 часов

11-15 марта, 8-12 апреля, 7-11 октября, 4-8 ноября 2024 г.

В симуляционном центре Екатеринбургского центра МНТК «Микрохирургия глаза» проводится обучение врачей, имеющих опыт хирургии переднего отрезка глаза и желающих повысить свою квалификацию.

Обучающийся получает навыки проведения наиболее современной деликатной хирургии катаракты, работы при слабости связочного аппарата хрусталика, строго и безопасного подшивания ИОЛ, а также сочетанной хирургии катаракты и глаукомы.

Программа курса разработана на основе многолетнего опыта работы специалистов Екатеринбургского центра МНТК «Микрохирургия глаза». Она включает в себя изучение теории, самостоятельную отработку различных хирургических манипуляций на изолированных глазах животных, а также наблюдение в формате «живой хирургии» за операциями, которые проводят ведущие хирурги Центра:

- Шиловских Олег Владимирович, к.м.н., генеральный директор Екатеринбургского центра МНТК «Микрохирургия глаза», главный внештатный офтальмолог Свердловской области, заслуженный врач РФ,
- Иванов Дмитрий Иванович, д.м.н., заведующий II хирургическим отделением,
- Никулин Максим Евгеньевич, заведующий I хирургическим отделением.

Во время «живой хирургии» курсанты общаются с хирургами – задают вопросы, получают рекомендации. После выполнения операции в симуляционном центре под контролем специалистов.

После прохождения полного курса обучения и успешной итоговой аттестации курсантам выдается документ о повышении квалификации установленного образца с внесением сведений об образовании в Федеральную информационную систему «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и/или о квалификации, документах об обучении».



Заявку направляйте через сайт Центра:

<https://www.eyeclinic.ru/specialist/obuchenie/zayavka-na-obuchenie/>

По всем вопросам пишите на e-mail: wetlab_mntk@mail.ru

Лицензия на образовательную деятельность ЛО35-01277-66/00634269 от 28.12.2022
АО «Екатеринбургский МНТК «Микрохирургия глаза»
620149, Россия, г. Екатеринбург, ул. Академика Бардина, 4а.



ТЕХНОЛОГИЯ ДВОЙНОГО ПОЛИМЕРА В СИСТЕЙН УЛЬТРА ПЛЮС: ГИДРОКСИПРОПИЛ-ГУАР И ГИАЛУРОНАТ НАТРИЯ

Линдон Джонс, PHD, FCAHS, FSCPTOM, FAAO. Профессор и директор, Университетская научная кафедра, Центр глазных исследований и обучения, Школа оптометрии и науки о зрении, университет Ватерлоо, Онтарио, Канада

Уильям Нго, OD, PHD, FAAO. Руководитель отдела биологических наук, Центр глазных исследований и обучения, Школа оптометрии и науки о зрении, университет Ватерлоо, Онтарио, Канада

Тао Йе, OD, PHD, MPH, FAAO. Алкон, глобальная медицинская стратегия и публикации, направление Здоровье глаз, Северная Америка, Форт-Уэрт, Техас

КЛЮЧЕВЫЕ СООБЩЕНИЯ

- Слезозаменители предназначены для увлажнения поверхности глаза, повторяющей естественный состав человеческой слезы с помощью компонентов, повышающих вязкость, таких как Гидроксипропилгуар (ГП-Гуар) и Гиалуроновая кислота (ГК).
- СИСТЕЙН Ультра Плюс — слезозаменитель без консервантов, содержащий демульсенты* (полиэтиленгликоль, пропиленгликоль) и уникальную комбинацию ГП-Гуара и Гиалуроновой кислоты. Данная комбинация разработана для максимально эффективного удержания влаги и улучшения вязкоэластичных свойств ГК, а также для усиления мукоадгезивных свойств ГП-Гуара. Это позволяет улучшить распределение демульсентов* и время удержания на глазной поверхности.
- Двойная формула СИСТЕЙН Ультра Плюс с двумя демульсентами* и двумя увлажняющими полимерами обеспечивает усиленную защиту от высыхания за счет увеличения времени удержания на поверхности глаза по сравнению с составами на основе одного полимера (ГК или ГП-Гуар в отдельности). Препарат также минимизирует поверхностное трение и лучше сохраняет увлажняющую способность.

*Демульсенты – смягчающие компоненты, обволакивающие поверхность слизистых оболочек, уменьшающие раздражение.

ВВЕДЕНИЕ

Слезозаменители предназначены для увлажнения поверхности глаза и облег-

чения симптомов ССГ путем замены или восполнения натуральной слезы, обладающей уникальными вязкоупругими свойствами. Слеза человека достаточно вязкая, чтобы предотвратить быстрое стекание и испарение, но при этом достаточно жидкая, чтобы в процессе моргания легко распределяться и смазывать всю глазную поверхность.

Слезозаменители должны обладать такими же свойствами. Чтобы имитировать свойства слезы человека, слезозаменители содержат различные вещества, повышающие вязкость, уменьшающие трение и удерживающие увлажняющие компоненты и демульсенты на поверхности глаза. Средства, повышающие вязкость, используемые в слезозаменителях, включают **активные компоненты**:

- карбоксиметилцеллюлозу (КМЦ),
- декстран,
- гидроксипропилметилцеллюлозу (ГПМЦ),
- поливиниловый спирт (ПВА),
- пропиленгликоль (ПГ) и
- полиэтиленгликоль (ПЭГ),

а также ряд **неактивных компонентов**:

- карбомер 940 (полиакриловая кислота),
- гиалуроновую кислоту (ГК),
- гидроксипропилгуар (ГП-Гуар) и
- поливинилпирролидон (ПВП)¹

Основу технологии слезозаменителей СИСТЕЙН составляют демульсенты (ПГ), регулятор вязкости (ГП-Гуар), борат и сорбитол (*таблица 1*).² Каждый препарат линейки СИСТЕЙН направлен на лечение определенного типа ССГ за счет добавления демульсентов, масел и (или) вязкоэластичных компонентов.

СИСТЕЙН Ультра Плюс – слезозаменитель без консервантов, сочетающий в себе технологию СИСТЕЙН, дополненную еще одним демульсентом (ПЭГ400) и гиалуроновой кислотой (ГК). СИСТЕЙН Ультра Плюс идеально подходит для пациентов с умеренной и тяжелой формой сухого глаза, которые имеют чувствительность к консервантам, одновременно используют другие глазные капли с консервантом или нуждаются в использовании увлажняющих капель более 4-6 раз в день. Ниже мы рассмотрим химические и клинические характеристики ГП-Гуара и ГК, а также преимущества сочетания этих двух полимеров.

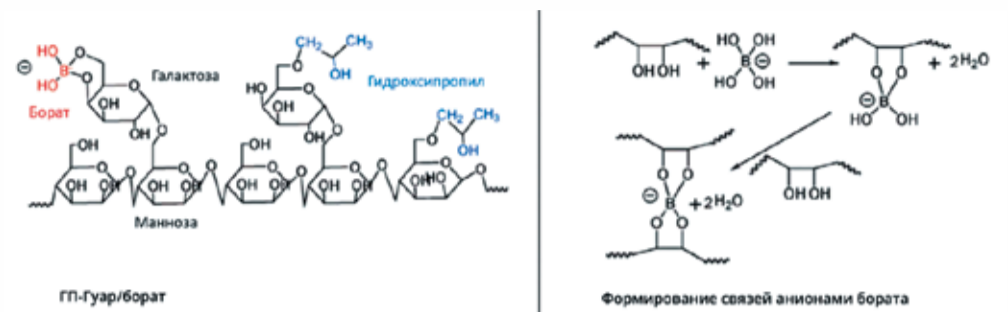


Рис. 1. Гидроксипропилгуар (ГП-Гуар) представляет собой основную цепь полиманнозы, к которой прикреплены группы галактозы.⁴

ГИДРОКСИПРОПИЛГУАР (ГП-ГУАР, НЕАКТИВНЫЙ КОМПОНЕНТ)

Гуаровая камедь представляет собой высокомолекулярный природный полисахарид, полученный из гуаровых бобов (*Cyamopsis tetragonoloba*)³. Благодаря способности образовывать вязкий раствор при низкой концентрации, широко используется в качестве загустителя и вещества, повышающего вязкость.³

Производное гуаровой камеди, ГП-Гуар, используется в офтальмологии (растворы для жестких газопроницаемых контактных линз, слезозаменители СИСТЕЙН).

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

ГП-Гуар представляет собой полисахарид, содержащий линейную основную цепь из звеньев маннозы и боковые цепи, состоящие из звеньев галактозы с соотношением манноза:галактоза 2:1. ГП-Гуар представляет собой химически

модифицированную гуаровую камедь, с улучшенной термостабильностью и возможностью контролировать процесс гелеобразования при помощи ионов металлов (тетрагидроборат) (*рис. 1*).³

Гелеобразующие свойства регулируются ионами бората и сорбитолом. Боратный анион связывается с звеном галактозы, превращая неионный ГП-Гуар в анионный (*рис. 1, слева*). Благодаря этому механизму борат может сшивать сегменты ГП-Гуара, формируя полимерную сеть и тем самым увеличивая вязкость раствора (*рис. 1, справа*).⁴ Это взаимодействие ГП-гуар/борат превращает жидкость с низкой вязкостью в гель, способный становиться более жидким при сдвиге. Данный эффект возникает при диапазоне pH от 7,0 до 8,0.⁵ Функционально ГП-Гуар действует как гелеобразующий агент и имитирует муциновый слой слезной пленки.⁶ Было доказано, что он обладает хорошей увлажняющей способностью, демонстрируя превосходное уменьшение трения.⁵

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:

Во флаконе pH составляет примерно 7,9. Комплексы сорбитол/борат/ГП-Гуар находятся в состоянии динамического равновесия, при котором сорбитол конкурирует с борат-ионами за образование комплексов с ГП-Гуаром²

При закапывании давление, оказываемое на флакон, снижает вязкость капель²

После закапывания свойства среды глазной поверхности способствуют укреплению связей борат/ГП-Гуар:

- Изменение физиологического pH (норма: 7,5; ССГ: 7,8)³
- Наличие в слезной пленке двухвалентных ионов (кальций, цинк, магний) ослабляет связи сорбитол/ГП-гуар, увеличивая образование комплексов борат/ГП-Гуар.²

Увеличение плотности связей борат/ГП-Гуар приводит к образованию полимерной сети, которая продлевает время удержания смягчающих и увлажняющих компонентов на поверхности глаза.

Рис. 2. Механизм действия слезозаменителей СИСТЕЙН

	СИСТЕЙН	СИСТЕЙН УЛЬТРА ПЛЮС	СИСТЕЙН БАЛАНС	СИСТЕЙН ТЕЛ
Активные ингредиенты				
Пропиленгликоль	✓	✓	✓	✓
Полиэтиленгликоль 400	✓	✓	-	✓
ГП-Гуар	✓	✓	✓	✓
Борная кислота	✓	✓	✓	✓
Сорбитол	✓	✓	✓	✓
Вода очищенная	✓	✓	✓	✓
Минеральное масло	-	-	✓	-
Гиалуроновая кислота	-	✓	-	-
Борат натрия	-	✓	-	-
Неактивные ингредиенты				
Аминометилпропанол	✓	✓	-	✓
Калия хлорид	✓	✓	-	✓
Натрия хлорид	✓	✓	-	✓
Поликвад	✓	-	✓	✓
Диметилсульфид	-	-	✓	-
Фосфатидилглицерол	-	-	✓	-
Полиоксил	-	-	✓	-
Сорбитан тристеарат	-	-	✓	-
Форма продукта	Раствор	Раствор	Эмульсия	Раствор

Таблица 1: Состав слезозаменителей СИСТЕЙН

Технология СИСТЕЙН

ГП-Гуар
Борат
Сорбитол
Демульсенты ПЭГ, ПГ

Действие СИСТЕЙН

На гидрофобных, поврежденных участках поверхности глаза формируется плотно структурированный защитный матрикс (полимерная сеть).

Защитный матрикс улучшает удержание активных компонентов, обеспечивая длительное увлажнение и защиту поверхности глаза

Рис. 3. а) Взаимодействие между ГП-Гуаром, боратом и сорбитолом регулирует плотность связей; б) При смешивании со слезой образуется полимерная сеть, которая прикрепляется к участкам с нарушенной целостностью гликокаликса; в) распределяя активные компоненты по глазной поверхности и продлевая их действие (в данном примере - демульсенты ПГ и ПЭГ)



ГИАЛУРОНОВАЯ КИСЛОТА (НЕАКТИВНЫЙ КОМПОНЕНТ)

Гиалуроновая кислота (ГК) – природный биосовместимый полисахарид с уникальными вязкоупругими и гигроскопическими (водопоглощающими) свойствами, что позволяет выполнять множество важных функций в организме человека. ГК можно найти во внеклеточном матриксе соединительной ткани в коже, пуповине и синовиальной жидкости.⁷

В глазах ГК можно обнаружить в стекловидном теле, слезной железе, эпителии роговицы, конъюнктиве и слезной жидкости человека.⁷⁻¹⁰ В хирургических процедурах ГК используется для замещения стекловидного тела, защиты эндотелия роговицы от механических травм во время экстракции катаракты, при кератопластике для обеспечения лучшей прозрачности трансплантата.¹¹

СТРУКТУРА И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Гидрофильная молекула ГК состоит из повторяющихся звеньев D-глюкуроновой кислоты и N-ацетилглюкозамина (рис. 4, слева).¹² Уникальные свойства ГК обусловлены ее молекулярной структурой.

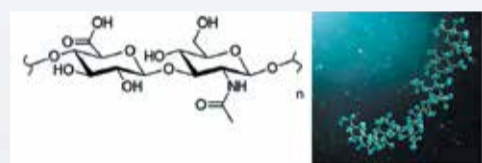


Рис. 4. Повторяющаяся единица (слева) и графическое изображение (справа) гиалуроновой кислоты (ГК)

Гидратация

Неупорядоченная спиральная структура ГК (рис. 4, справа) позволяет удерживать воду, в 1000 раз превышающую ее собственный вес, что придает ГК гигроскопические свойства.¹³

Вязкоэластичность

Растворы, содержащие гиалуроновую кислоту, как и натуральная слеза, обладают «неньютоновскими» свойствами и способны изменять свою вязкость в зависимости от силы сдвига. Когда глаза открыты, гиалуроновая кислота имеет большую вязкость, что позволяет ей удерживаться на глазу. Однако во время моргания под действием сдвигающей силы вязкость ГК уменьшается, что облегчает ее распределение по поверхности глаза.

Это уникальное свойство способствует повышению стабильности слезной пленки и ее прикреплению к эпителию роговицы, а также минимизации трения при моргании.

Гигроскопичность и вязкоупругие свойства ГК, а также ее хорошая переносимость делают ее хорошо подходящей для использования в слезозаменителях и других офтальмологических препаратах.

ДВОЙНАЯ ПОЛИМЕРНАЯ СИСТЕМА: ГП-ГУАР + ГК

В СИСТЕЙН Ультра Плюс уникальные свойства ГП-Гуара и ГК усиливают друг друга, что позволяет улучшить удержание и распределение демульсентов ПГ и ПЭГ400 (рис. 5).¹⁶ Ниже приводится резюме доклинического исследования, в котором оцениваются потенциальные преимущества этой комбинации.



Рис. 5. СИСТЕЙН Ультра плюс сочетает в себе ГП-Гуар и Гиалуроновую кислоту

ДОКЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ:

Влияние двойной полимерной системы ГП-Гуар + ГК на защиту, восстановление и смазывающую способность в моделях эпителия роговицы

Rangarajan, R., et al. *Journal of ocular pharmacology and therapeutics: the official journal of the Association for Ocular Pharmacology and Therapeutics*, 2015. 31(8): p. 491–497.

В исследовании *in vitro* сравнивали двухполимерный препарат СИСТЕЙН Ультра Плюс, в состав которого входят два активных компонента (демульсенты ПГ+ПЭГ400) и два полимера (ГП-Гуар + ГК) с аналогичными однополимерными составами, содержащими два активных компонента (демульсенты ПГ+ПЭГ400) и один полимер (ГП-Гуар или ГК), а также с контрольной группой.

Эффективность каждого состава оценивали на основании следующих свойств:

1. защита от высыхания;
2. защита от воздействия поверхностно-активных веществ;
3. устойчивая увлажняющая способность.

ЗАЩИТА ОТ ВЫСЫХАНИЯ

Выращенные культивированные эпителиальные клетки роговицы человека обрабатывали тестируемыми составами. Эффективность защиты от высыхания оценивали после удаления тестируемых составов и выдержки клеток на воздухе при влажности 45% в течение 30 минут. Удержание состава оценивали путем пятикратного промывания клеток перед их высушиванием. Защита и сохранение жизнеспособности клеток рассчитывались как процент живых клеток по отношению к контрольной группе, не подвергавшейся высушиванию.

Исследование показало, что применение двухполимерного состава (ГП-Гуар+ГК) показало значительно большую выживаемость клеток, чем составы с одним полимером.

Эти результаты демонстрируют, что двойной полимер (ГП-Гуар+ГК) обеспечивает большую устойчивость к высыханию за счет гидратации и улучшенного удержания на поверхности эпителия (рис. 6). В обоих случаях контрольная группа без обработки увлажняющими составами показала минимальное количество выживших клеток.

ЗАЩИТА ОТ СУРФАКТАНТОВ (ПАВ)

Слои выращенных клеток роговицы человека обрабатывались каждым из составов. Затем клетки подвергались воздействию сурфактанта (ПАВ). Способность препаратов защищать клетки от воздействия ПАВ оценивалась по проницаемости клеточной мембраны

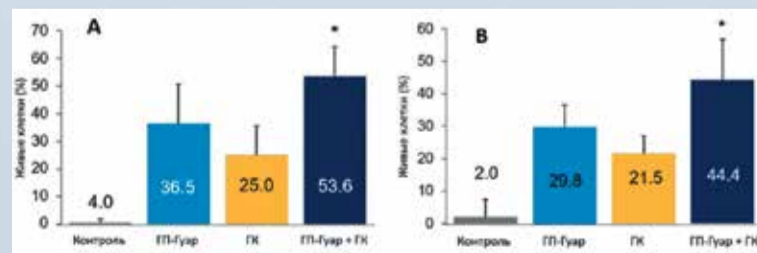


Рис. 7. Барьерная проницаемость для флуоресцеина. Через 4 часа после воздействия ПАВ, только состав с двойным полимером (ГП-Гуар+ГК) показал значительно меньшую проницаемость для красителя по сравнению с контролем

для флуоресцеина, трансэпителиальному электрическому сопротивлению (ТЭС), а также с помощью теста на жизнеспособность клеток.

После повреждающего действия ПАВ клетки, обработанные составом ГП-Гуар/ГК, продемонстрировали более высокую барьерную функцию клеточной мембраны (наименьшее количество флуоресцеина, проникающего в клетки, и наибольшее значение ТЭС), чем клетки, обработанные однополимерными составами (рис. 7).

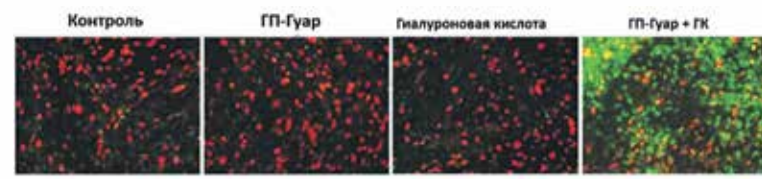
Наибольшее количество жизнеспособных клеток после воздействия ПАВ было обнаружено в группе, обработанной ГП-Гуар+ГК (рис. 8). И наоборот, клетки контрольной группы, подвергшиеся воздействию ПАВ, не смогли сохранить ни барьерную функцию мембраны, ни жизнеспособность.

УВЛАЖНЯЮЩАЯ И СМАЗЫВАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

Увлажненность и смазывающая способность оценивались с помощью трибометрии. Трибометр использовался для количественной оценки поверхностного трения ткани перикарда, обработанной каждым из испытываемых составов. В качестве контроля использовали физиологический раствор. Коэффициент трения измеряли исходно, а также через 1 и 2 минуты после обработки тестируемыми составами (50 мкл). Затем тестируемые составы удаляли и ткани перикарда промакивали. Для оценки удержания составов добавляли физиологический раствор (50 мкл) и снова измеряли коэффициент трения 6 раз с интервалом в 1 минуту.

Ключевые результаты:

1. Гидродинамическое трение на ткани эпителия было значительно снижено после применения всех трех увлажняющих составов (ГП-Гуар, ГК, ГП-Гуар+ГК) по сравнению с физиологическим раствором.
2. Двойной полимер (ГП-Гуар+ГК) приводил к значительно более низкому трению, чем состав с ГК.
3. Значительные различия в трении были зафиксированы через 1 минуту после закапывания и через 1 минуту после того, как поверхности тканевые были промокнуты и промыты физиологическим раствором (рис. 9).



Красный = мертвые клетки, зеленый = живые клетки

Рис. 8. После воздействия ПАВ большее количество живых клеток наблюдалось после использования двухполимерного состава (ГП-Гуар+ГК) по сравнению с контрольной группой и каждым из однополимерных составов (ГП-Гуар или ГК)

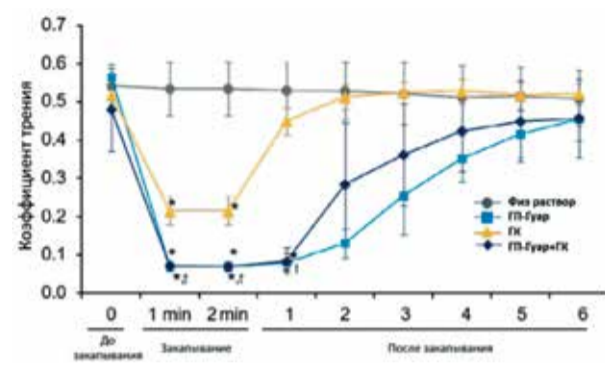


Рис. 9. Коэффициент трения для тестовых составов: физиологический раствор (контроль), ГП-гуар, ГК и ГП-гуар+ГК. Чем ниже линия, тем меньше коэффициент трения

Эти свойства увеличивают время удержания препарата на глазной поверхности, улучшают распределение демульсентов, а также обеспечивают повышенную смазывающую способность, защиту от высыхания и воздействия ПАВ, что было показано в исследовании *in vitro*.

Ссылки

1. Jones L., Downie L.E., Korb D., et al. TFOS DEWS. II Management and Therapy Report. *Ocul. Surf.* 2017; 15(3): 575–628.
2. Benelli U. Systane lubricant eye drops in the management of ocular dryness. *Clinical ophthalmology* (Auckland, NZ). 2011; 5: 783–90.
3. Petricek I., Berta A., Higazy M.T., et al. Hydroxypropyl-guar gellable lubricant eye drops for dry eye treatment. *Expert Opin. Pharmacother.* 2008; 9(8): 1431–6.
4. Pelton R., Hu Z., Ketelson H., Meadows D. Reversible flocculation with hydroxypropyl guar-borate, a labile anionic polyelectrolyte. *Langmuir: the ACS journal of surfaces and colloids.* 2009; 25(1): 192–5.
5. Bello J.B., Müller A.J., Sáez A.E. Effect of intermolecular cross links on drag reduction by polymer solutions. *Polymer Bulletin.* 1996; 36(1): 11–8.
6. Labetoulle M., Messmer E.M., Pisella P.J., et al. Safety and efficacy of a hydroxypropyl guar / polyethylene glycol / propylene glycol-based lubricant eye-drop in patients with dry eye. *Br. J. Ophthalmol.* 2017; 101(4): 487–92.
7. Lapcik L. Jr, Lapcik L., De Smedt S., et al. Hyaluronan: Preparation, Structure, Properties, and Applications. *Chemical reviews.* 1998; 98(8): 2663–84.
8. Berry M., Pastis W.K., Ellingham R.B., et al. Hyaluronan in dry eye and contact lens wearers. *Advances in experimental medicine and biology.* 1998; 438: 785–90.
9. Frescura M., Berry M., Corfield A., et al. Evidence of hyaluronan in human tears and secretions of conjunctival cultures. *Biochemical Society Transactions.* 1994; 22(2): 228S–S.
10. Yoshida K., Nitatori Y., Uchiyama Y. Localization of glycosaminoglycans and CD44 in the human lacrimal gland. *Archives of histology and cytology* 1996; 59(5): 505–13.
11. Polack F.M. Healon® (Na hyaluronate): a review of the literature. *Cornea.* 1986; 5(2): 81–94.
12. Posarelli C., Passani A., Del Re M., et al. Cross-Linked Hyaluronic Acid as Tear Film Substitute. *Journal of ocular pharmacology and therapeutics: the official journal of the Association for Ocular Pharmacology and Therapeutics.* 2019; 35(7): 381–7.
13. Rosenbaum D., Peric S., Holecek M., Ward H.E. Hyaluronan in radiation-induced lung disease in the rat. *Radiation research.* 1997; 147(5): 585–91.
14. Kobayashi Y., Okamoto A., Nishinari K. Viscoelasticity of hyaluronic acid with different molecular weights. *Biorheology.* 1994; 31(3): 235–44.
15. Yokoi N., Yamada H., Mizukusa Y., et al. Rheology of tear film lipid layer spread in normal and aqueous tear-deficient dry eyes. *Investigative ophthalmology & visual science.* 2008; 49(12): 5319–24.
16. Rangarajan R., Kraybill B., Ogundele A., Ketelson H.A. Effects of a Hyaluronic Acid/Hydroxypropyl Guar Artificial Tear Solution on Protection, Recovery, and Lubricity in Models of Corneal Epithelium. *Journal of ocular pharmacology and therapeutics: the official journal of the Association for Ocular Pharmacology and Therapeutics.* 2015; 31(8): 491–7.
17. Salwowska N.M., Bebenek K.A., Żądło D.A., Wcisło-Dziadecka D.L. Physicochemical properties and application of hyaluronic acid: a systematic review. *Journal of cosmetic dermatology.* 2016; 15(4): 520–6.



ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ И ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ

6 октября 2023 года в рамках XXIV Всероссийского научно-практического конгресса с международным участием «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии» при поддержке компании ООО «Сентисс Рус» состоялся спутниковый симпозиум, посвященный возможностям оптимизации и повышению эффективности офтальмохирургии.

В ходе симпозиума ведущие специалисты нашей страны в области офтальмохирургии обсудили вопросы ведения пациентов после трансклеральной фиксации интраокулярной линзы (ИОЛ), лечение воспаления, болевого синдрома и профилактики развития макулярной отека в послеоперационном периоде, алгоритм применения противовоспалительных препаратов в периоперационном ведении пациента, а также медикаментозное сопровождение хирургии катаракты.

ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТА ПРИ ТРАНСКЛЕРАЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ ИОЛ: ВИДЕОКЕЙСЫ

Файзрахманов Ринат Рустамович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий Центром офтальмологии и заведующий кафедрой ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова», рассказал о ведении пациентов при трансклеральной фиксации ИОЛ.

Начиная свое повествование, Ринат Рустамович остановился на особенностях афакичного глаза при витреоретинальной патологии. Прежде всего – это вариабельность глубины передней камеры глаза, в том числе и конфигурации профиля угла, а также возможные изменения витреомакулярного интерфейса в том числе, наличие тракционного компонента.

Какие же варианты фиксации ИОЛ у данных пациентов существуют? Традиционно один из самых распространенных и давно применяемых способов – переднекамерные ИОЛ. Однако данная техника имеет ряд недостатков: недостаточная тампонада витреальной полости, отсутствие полного мидриаза, что затрудняет осмотр периферии глазного дна, сдвиг иридохрусталиковой диафрагмы. Также возможен выход силикона, изменение рефракции, может происходить блокада колобом.

Следующий по частоте применения способ – фиксация к радужке. В данном случае также наблюдаются недостаточная тампонада витреальной полости, ограниченный мидриаз и изменения рефракционного эффекта в силу нестабильности иридохрусталиковой диафрагмы.

Именно из-за актуальности данной проблемы в настоящее время разрабатываются другие способы фиксации ИОЛ. В частности, активно внедряется в клиническую практику фиксация трехчастной ИОЛ к склере *ab interno*. В том числе данный способ часто используется в педиатрической практике.

Фиксировать трехчастную линзу можно и трансклерально *ab externo*, что подтверждается большим количеством докладов, где хирурги делятся своим положительным опытом.

Некоторые исследователи сообщают и о прекрасных результатах фиксации торической ИОЛ, что является вдвойне сложной задачей. Некоторые же пошли еще дальше и разработали специальные линзы для трансклеральной фиксации. Одной из таких ИОЛ является линза Carlevalle.

Однако несмотря на большое количество многообещающих техник и вспомогательных инструментов, осложнения данной хирургии все еще не редкость. Интраоперационно нередко происходят гифема, гемофтальм, ириододиализ. Возможен отрыв или надрыв гаптики, децентрация и дислокация ИОЛ (рис. 1). В послеоперационном периоде же часто наблюдаются отек роговицы, повышение внутриглазного давления или гипотония, а также осложнения со стороны заднего отрезка: ретинальные разрывы, макулярный отек, гемофтальм и различные виды воспалительных реакций вплоть до эндофтальмита.



Рис. 1. Варианты изменения положения ИОЛ в послеоперационном периоде

Ринат Рустамович продемонстрировал также несколько собственных видеокейсов. В первом видео был представлен случай пациента с переднекамерной ИОЛ, которая была имплантирована более 10 лет назад и в настоящее время привела к появлению выраженной кератопатии. Было принято решение об эксплантации данной ИОЛ и имплантации трехчастной ИОЛ со склеральной фиксации. К сожалению, основным недостатком данной операции является эксплантация жесткой переднекамерной ИОЛ, которая требует выполнения протяженного роговичного доступа для ее удаления. Одной из особенностей выполнения данной процедуры замены является имплантация трехчастной ИОЛ до удаления переднекамерной ИОЛ для дополнительной стабильности витреомакулярного интерфейса.

Во втором представленном видео шла речь о пациенте с имплантированной зрачковой линзой, фиксированной к радужке. В послеоперационном периоде у данного больного также была диагностирована патология заднего отрезка и вследствие многократного расширения зрачка ИОЛ была дислоцирована в витреальную полость, что потребовало ее замены. В данном случае эксплантировать ИОЛ было проще, так как она изготовлена из более гибкого материала. Использовалось наложение перекидного шва на гаптику для фиксации трехчастной ИОЛ к склере, которая происходит безузловым способом. В большинстве случаев после эксплантации зрачковой ИОЛ пациенту требуется пластика зрачка, однако в данном случае удалось завершить операцию без наложения швов на радужку.

В третьем видео хирургом по месту жительства уже была фиксирована трехчастная ИОЛ к склере, однако в витреальной полости визуализировалась другая ИОЛ в капсульном мешке, отрыв которого произошел в ходе операции, после чего и было принято решение о подшивании. В данном случае ИОЛ была извлечена из витреальной полости с помощью трехпортовой хирургии.

Исключительно важно во всех случаях дислокации или децентрации правильно определить положение ИОЛ. В клинической практике наибольшее зна-

чение имеют параметры от роговицы до ИОЛ и от лимба до ИОЛ.

Отдельно остановился Ринат Рустамович и на ведении пациентов после реимплантации ИОЛ, ведь правильно подобранная терапия в данном случае является ключевой для быстрой реабилитации. Основным направлением является профилактика послеоперационной гипертензии и инфекционных осложнений. Для профилактики вторичной гипертензии рекомендовано назначение комбинации Тимолола и Бринзоламида, содержащихся в таком препарате, как Бринарга®. Что касается предотвращения инфекционных осложнений, то необходима комбинация эффективного глюкокортикостероида (ГКС), антибиотика и нестероидного противовоспалительного средства (НПВС). В случае ГКС, бесспорно, оптимальным будет назначение препарата Флоас Моно®, ведь содержащийся в нем фторметолон обладает наилучшим балансом эффективности и деликатности. Для антибактериальной терапии препаратом выбора станет Сигницеф®, а оптимальным НПВС препарат – Броксинак® (рис. 2). Стоит отдельно отметить, что способность молекулы Броксинака® сохранять концентрацию препарата в течение 24 часов в переднем и заднем отделе глаза, включая сетчатку, позволило зарегистрировать лекарственную форму с однократным применением, что в свою очередь существенно повышает комплаентность пациента к лечению.



Рис. 2. Оптимальная комбинация препаратов для назначения пациенту с трансклеральной фиксацией ИОЛ в послеоперационном периоде: гипотензивный препарат, ГКС, антибактериальный препарат и НПВС

СТАТУС ПРОВЕДЕНИЯ РАНДОМИЗИРОВАННОГО ОДНОЦЕНТРОВОГО КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ НА БАЗЕ МНТК: ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛЕНИЯ, БОЛЕВОГО СИНДРОМА И ПРОФИЛАКТИКА РАЗВИТИЯ КМО В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ФЭК

Кобаев Сергей Юрьевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом хирургии хрусталика и интраокулярной коррекции ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», представил результаты рандомизированного одноцентрового клинического исследования на базе МНТК.

В ходе исследования, одобренного этическим комитетом ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», была произведена оценка эффективности трех нестероидных противовоспалительных препаратов: 0,09% раствора бромфенака (Броксинак®), 0,1% суспензии непафенака (Неванак®) и 0,09% раствора бромфенака (Накван®). Оценивались результаты купирования воспаления, болевого синдрома, а также профилактики развития макулярной отека у больных после удаления катаракты. Всего в исследование вошли 150 человек в соотношении 1:1:1 (рис. 3).

Помимо оценки эффективности препаратов проводился и анализ их



Рис. 3. Цель и задачи клинического исследования по оценке эффективности нестероидных противовоспалительных препаратов

безопасности: результаты были основаны на регистрации нежелательных явлений, офтальмологических показателей и общей переносимости лечения на протяжении всего периода исследования. Критериями включения являлись возраст от 40 до 78 лет (мужчины и женщины пропорционально), запланированное хирургическое лечение по поводу факосмульсификации катаракты (ФЭК) с имплантацией заднекамерной ИОЛ в капсульный мешок. Острота зрения на хуже видящем глазу с коррекцией должна была составлять не менее 0,1, а пациент не должен был принимать в течение недели до хирургического вмешательства системных и местных НПВС и в течение 15 дней ГКС. Также было необходимо, чтобы у больного в анамнезе отсутствовали данные о неэффективности НПВС, ВГД составляло не менее 5 и не более 20 мм рт. ст. Важным являлась и готовность пациента к сотрудничеству.

Основные этапы исследования включали в себя два визита. Первый визит – скрининговый, на 1-й день после операции, и 2-й визит на 30-й день после операции (1 месяц). Офтальмологический осмотр, оптическая когерентная томография (ОКТ) макулярной области, оценка по шкалам, регистрация нежелательных явлений проводились на обоих сроках наблюдения. На 2-м визите также оценивалась сопутствующая терапия и проводился опрос по итогу исследования (комфортность применения препарата и удобство схемы терапии).

После прохождения всех процедур скрининга, а также проверки на соответствие критериям включения/исключения пациенты были разделены на 3 группы. В основную группу вошли пациенты, которым был назначен 0,09% раствор бромфенака (Броксинак®) 1 раз в сутки, в группу сравнения № 1 включили пациентов, которым необходимо было проводить инстилляцию 0,1% суспензии непафенака (Неванак®) 3 раза в сутки, и в группе сравнения № 2 были пациенты, применяющие 0,09% раствор бромфенака (Накван®) 2 раза в день. Все пациенты начали инстилляцию за 1 день до операции и продолжали их до 14 дней (включая день операции).

Оценивались параметры эффективности по сравнению с результатами на первичном скрининге. Они подразделялись на первичные параметры эффективности, вторичные параметры эффективности и конечные точки по безопасности. К первичным параметрам эффективности относились отсутствие патологических изменений (увеличения толщины сетчатки) по данным ОКТ. Вторичные параметры эффективности включали в себя количество пациентов с отсутствием воспалительных явлений, среднее значение баллов по шкале SOIS (Summed Ocular Inflammation Score – Шкала общего глазного воспаления), время до полного разрешения послеоперационного болевого синдрома, выраженность болевого синдрома и количество пациентов с фотофобией. Конечные точки по безопас-



ности отмечали частоту развития нежелательных явлений.

К настоящему моменту 60 пациентов во всех трех группах прошли первый визит и 37 пациентов завершили исследование. Промежуточные полученные результаты были следующими: разницы по изменению толщины сетчатки нет, во всех группах в среднем увеличение толщины составило +10 мкм. Сергей Юрьевич особенно отметил, что однократное применение препарата Броксинак® в основной группе совершенно не привело к снижению полученного эффекта.

В завершение своего доклада он еще раз подчеркнул важность проводимого исследования, а также выразил предположение, что в ближайшие несколько месяцев удастся завершить исследование и представить уже статистически обработанные результаты.

АЛГОРИТМ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ВЕДЕНИИ ПАЦИЕНТА: РАСШИРЯЯ ВОЗМОЖНОСТИ ХИРУРГА

Николаенко Вадим Петрович, доктор медицинских наук, профессор кафедры оториноларингологии и офтальмологии медицинского факультета СПбГУ, заместитель главного врача по офтальмологии СПбГБУЗ «Городская многопрофильная больница № 2», поделился своим опытом применения противовоспалительных препаратов в периоперационном ведении пациентов.

Как и любое другое повреждение, операция индуцирует воспаление – универсальную защитную реакцию организма. Но неконтролируемая избыточная воспалительная реакция после ФЭК грозит развитием увеита, вторичной глаукомы, макулярной отека, вот почему применение как НПВС, так и ГКС в периоперационном периоде так важно.

Привычные нам ГКС, в том числе дексаметазон, действуют по следующей схеме: транс-активация или продукция противовоспалительных белков и транс-репрессия или подавление провоспалительных генов. Однако одним из недостатков данного препарата является вторичная стероидная офтальмогипертензия. Вот почему в послеоперационном периоде и особенно у пациентов с сопутствующей глаукомой предпочтительно назначать фторметолон, а именно такой препарат, как Флоас Моно®, так как он оказывает минимальное воздействие на офтальмотонус, при этом обладает сопоставимым уровнем противовоспалительного эффекта. Также доказано положительное влияние фторметолона на конъюнктиву: он активно борется с дендритными клетками, являющимися провоспалительными, и не оказывает влияния на плотность бокаловидных клеток Бехера. Помимо этого препарат стимулирует синтез муцина клетками роговицы и конъюнктивы, что является бесспорным преимуществом.

Говоря о НПВС, стоит отметить, что их влияние на конечные этапы механизма синтеза арахидоновой кислоты обеспечивает аналогичное ГК противовоспалительное действие, без типичных для них побочных эффектов. Применение НПВС способствует более эффективному восстановлению гемеофтальмического барьера, что само по себе является способом профилактики развития макулярной отека. Кроме того, отсутствует риск офтальмогипертензии, снижается риск вторичной инфекции, а также имеется важный для пациента анальгезирующий эффект. Европейское общество катарактальных и рефракционных хирургов на основании клинических исследований с высоким уровнем доказательности рекомендует назначение местной терапии ГКС, НПВС и антибактериальным препаратом при послеоперационном ведении пациентов.

Одним из оптимальных НПВС для назначения в послеоперационном периоде является Броксинак®. Данный препарат показал высокую эффективность и безопасность в многочисленных исследованиях, в том числе и в плане воздействия на глазную поверхность. В одной из работ применение Броксинака® на протяжении 28 дней не оказало отрицательного влияния на морфологию и чувствительность роговицы по сравнению с искусственной слезой (рис. 4).



Рис. 4. Высокий уровень безопасности препарата Броксинак® доказывают результаты анализа его воздействия на глазную поверхность

Отдельно остановился Вадим Петрович на предоперационной подготовке пациентов с глаукомой в связи с тем, что данные пациенты имеют ряд особенностей: от хронического воздействия препаратов на глазную поверхность до высокого риска развития вторичной офтальмогипертензии после хирургического вмешательства. За 1 месяц до операции предпочтительно перейти на бесконсервантные формы гипотензивных препаратов, а также назначить слезозаместительную терапию, например, препаратом Офтолик® БК. Назначается препарат Флоас Моно® по 1 капле 4 раза в день, а также при выраженных симптомах поражения глазной поверхности – Броксинак® по 1 капле 1 раз в день за 14 дней до операции (рис. 5).



Рис. 5. В случае выраженного поражения глазной поверхности, в том числе у пациентов с глаукомой, рекомендовано назначение препаратов НПВС в предоперационном периоде, за 14 дней до предполагаемого вмешательства

По данным существующих исследований, назначение фторметолона в предоперационном периоде пациентам, которым планируется выполнение антиглаукомной операции, в 3 раза снизило необходимость манипуляций с фильтрационной подушкой в раннем послеоперационном периоде по сравнению с контрольной группой, применяющей слезозаместительные препараты.

В настоящее время в офтальмологии не существует также и утвержденной схемы ведения пациентов в послеоперационном периоде. Вадим Петрович рассказал о собственном опыте применения схем терапии при различных вмешательствах.

После проведенной синустрабекулэктомии рекомендуется применение 0,1% дексаметазона по пролонгированной схеме до 4 недель и постепенной отменой, в комбинации с применением НПВС – Броксинак® по 1 капле в течение 4 недель. При угрозе утраты фильтрации возможно продолжение терапии ГКС препаратом Флоас Моно® до 4 недель 4 раза в день с постепенной отменой одной инстилляцией.

Что касается назначения терапии после ФЭК, она также должна включать в себя НПВС, ГКС и антибактериальный препарат.

В настоящее время, имея на рынке препарат Флоас Моно®, содержащий фторметолон, предпочтительно применять именно его, оказывая меньше воздействия на глазную поверхность, а также при необходимости имея возможность продлить терапию до 8 недель, например, в случае рецидивирующих увеитов у пациента.

В завершение своего доклада Вадим Петрович еще раз подчеркнул важность подбора пре- и послеоперационной терапии у пациентов, особенно у больных с глаукомой. Правильно подобранный медикаментозный режим повышает эффект от проведенного вмешательства, а также позволяет уменьшить риск послеоперационных осложнений.

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ «АККОМПАНЕМЕНТ» ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ

Иошин Игорь Эдуардович, доктор медицинских наук, профессор, руководитель Центра офтальмологии ФГБУ «Клиническая больница» УДП РФ, более подробно остановился на медикаментозном сопровождении хирургии катаракты.

В настоящее время ФЭК стала «золотым стандартом» лечения катаракты, в связи с этим офтальмохирургия ставит себе все новые цели для усовершенствования данной техники. Это и мультифокальные ИОЛ, чрезвычайно точный расчет линз, включая использование нейросетей, телескопические ИОЛ при патологии макулы, уменьшение хирургического стресса – одновременное выполнение операции на двух глазах. Постоянное появление инноваций в этой области и улучшение качества зрения не могло не коснуться и медикаментозного сопровождения. Огромное внимание уделяется «упрощенному», но эффективному фармсопровождению хирургии: внутрикамерное введение, комбинированные препараты, и, конечно, отдельно оценивается их высокая безопасность.

Современные подходы к фармакологическому сопровождению подразумевают контроль за послеоперационным воспалением и предотвращение его перехода из физиологических форм в избыточную патологическую реакцию. На ранних сроках (1–2 недели) это прежде всего касается иридоциклита, а на более поздних (1–2 месяца) – развития макулярной отека. Таким образом, ключевым является применение антибактериальной терапии, ГКС и НПВС, как уже упоминалось ранее.

Остановившись более подробно на антибиотиках, в офтальмологии в настоящее время для клинического применения зарегистрировано 4 группы: фторхинолоны, аминогликозиды, макролиды и цефалоспорины. Значительный успех антибактериальной профилактики при ФЭК обусловлен эволюцией фторхинолонов, которые во многом устранили инфекционный компонент послеоперационного воспаления. Также в 2013 году вышли рекомендации Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов, где основным методом профилактики инфекционных осложнений стало применение пovidон-йода. Во многих странах зарегистрировано применение Цефуроксима или Моксифлоксацина для введения в переднюю камеру, что показало высокие результаты в профилактике послеоперационного эндофтальмита. Однако в РФ в настоящее время данные препараты не зарегистрированы для интракамерального введения.

Федеральные клинические рекомендации от 2020 года рекомендуют пациентам после хирургического вмешательства по поводу катаракты применение антибиотиков на 7–14 дней, кортикостероидов 21–28 дней, НПВС 28–42 дня с учетом особенностей течения воспаления и сопутствующих заболеваний.

Одним из самых серьезных осложнений после ФЭК является развитие макулярной отека в раннем послеоперационном периоде. Он является неспецифической реакцией сетчатки и существенно снижает остроту зрения, при этом степень выраженности процесса не всегда коррелирует с остротой зрения, в том числе в некоторых случаях возможно и спонтанное саморазрешение данного состояния (рис. 6).

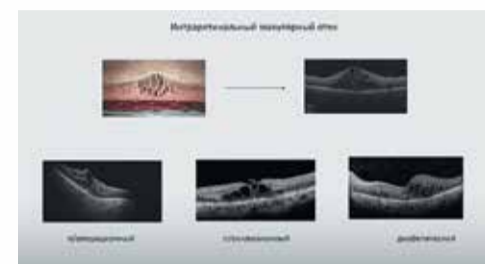


Рис. 6. Различные виды интратетинального макулярной отека: послеоперационный, постокклюзионный и диабетический. По данным ОКТ наблюдается практически идентичная картина

Игорь Эдуардович рассказал о собственном исследовании, в которое вошли 120 пациентов после ФЭК, всем пациентам были назначены различные виды НПВС, включая Броксинак®, в послеоперационном периоде. Ни в одном случае достоверного увеличения толщины сетчатки не произошло. В исследовании R. Nuijts в 2017 году приняли участие 914 пациентов после ФЭК, которым в послеоперационном периоде были назначены в первой группе – ГКС, во второй – НПВС и в третьей – комбинация НПВС и ГКС соответственно. Критериями оценки стали острота зрения и данные ОКТ (увеличение толщины сетчатки в макулярной зоне на 10% и более). Частота развития отека в группе НПВС на сроке 6 недель составила 4,1%, в группе ГКС – 8,1%, а в группе НПВС + ГКС – 1,9%.

Говоря о назначении ГКС, в настоящее время проведение ФЭК требует все у большего количества пациентов с сопутствующей патологией в анамнезе: глаукомой, заболеваниями роговицы, синдромом сухого глаза. Именно поэтому появление на рынке препарата, имеющего в составе фторметолон – Флоас Моно®, стало особенно важным (рис. 7).



Рис. 7. Препарат Флоас Моно®, содержащий 0,1% фторметолон, в настоящее время зарегистрирован в РФ и может стать препаратом выбора для применения в послеоперационном периоде после ФЭК у пациентов с сопутствующей патологией

В завершение своего доклада Игорь Эдуардович рассказал о собственном опыте. С начала 2023 года также было проведено собственное исследование, в которое вошли более 300 пациентов. В ходе исследования было отмечено, что в препарате Флоас Моно® отлично сочетается высокий уровень противовоспалительной профилактики с хорошей переносимостью и минимальным риском побочного гипертензионного эффекта.

В завершение сателлитного симпозиума президиум еще раз подчеркнул необходимость индивидуального подхода в назначении послеоперационной терапии, особенно у пациентов с сопутствующими заболеваниями, для предотвращения развития осложнений.

**Белодедова
Александра Владимировна,
к.м.н., врач-офтальмолог, преподаватель
Института ИПО ФГАУ НМИЦ «МНТК
«Микрохирургия глаза»
им. акад. С.Н. Федорова»
Минздрава РФ**



РОТАЦИОННО-АСИММЕТРИЧНЫЕ ИОЛ ПОЛНОГО ДИАПАЗОНА ПСЕВДОАККОМОДАЦИИ – ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ МОДЕЛИ

7 октября 2023 года в рамках 23-го Всероссийского научно-практического конгресса с международным участием «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии» состоялся сателлитный симпозиум компании «Серджикс»: Ротационно-асимметричные ИОЛ полного диапазона псевдоаккомодации – индивидуальные подходы к выбору модели.

Вступительным словом симпозиум открыл **Егоров Алексей Евгеньевич**, д.м.н., профессор кафедры офтальмологии им. А.П. Нестерова лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова, заведующий офтальмологическим отделением госпиталя для ветеранов войн № 2 (Москва), отметив, что мероприятие посвящено актуальной теме в хирургии катаракты – ротационно-асимметричным интраокулярным линзам с расширенными возможностями оптической зоны. Данная категория линз доступна для имплантации более 20 лет. На сегодня накоплен колоссальный опыт по их применению. Хирурги, работающие с подобными линзами, делятся с аудиторией своими знаниями. Вопросы, освещаемые в программе симпозиума, являются актуальными и перспективными.

Алиса Юрьевна Земская, врач-офтальмолог Офтальмологической клиники доктора Самойленко (Москва), представила доклад на тему «*Нестандартный подход к нестандартным пациентам: расширяя горизонты интраокулярной коррекции*».

В практике каждого катарактально-го хирурга неизменно встают вопросы: можно ли имплантировать мультифокальную линзу определенным группам пациентов и дать им полную свободу от очков? Например, пациентам с близорукостью, астигматизмом высокой степени, глаукомой. Хирурги Офтальмологической клиники доктора Самойленко постарались ответить на эти вопросы с помощью ротационной варифокальной интраокулярной линзы (ИОЛ) Teleon Lentis Mplus^x. С данной ИОЛ автор работает уже в течение полугода. Линза доступна на российском рынке и покрывает все необходимые потребности. Оптическая часть линзы имеет две зоны: для дали и для близи (аддидация +3 D). Перекрест этих зон обеспечивает хорошее зрение на средней дистанции.

Линза Teleon Lentis Mplus^x (подгруппа семейства Mplus) разрабатывалась специально для пациентов с близорукостью. Она дает полную свободу от очков, обеспечивает хорошее зрение на всех дистанциях, в том числе улучшенное качество зрения вблизи. Учитывая, что это не дифракционная линза, у нее небольшое количество фотопических эффектов и идут низкие потери светового потока (7%), что позволяет применять ее у пациентов с сопутствующей патологией глаза (рис. 1).

Врачи клиники с мая 2023 года провели 17 имплантаций у 12 пациентов, которых поделили на несколько групп. В первую группу вошли пациенты без сопутствующей патологии глаза с пред-



Рис. 1. Преимущества ротационной варифокальной интраокулярной линзы Lentis Mplus^x

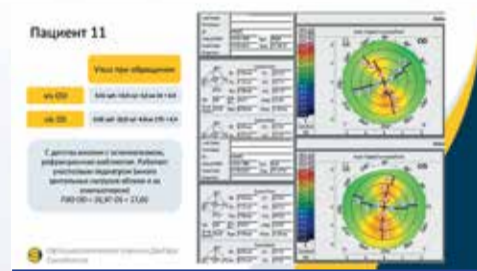


Рис. 2. Клинический пример пациента с миопией высокой степени, астигматизмом, амблиопией. Через 1 месяц после операции острота зрения вдаль составила 0,5, вблизи 0,5 (расстояние 40 см)

шествующей рефракцией – эметропия или гиперметропия слабой степени (ПЗО = 22,33–24,61 мм), средний возраст 64 года (46–69 лет). Проведено 4 имплантации Lentis Mplus^x и 1 имплантация Lentis Mplus^x Toric. По приведенным докладчиком результатам, через 1 месяц после операции (п/о), после адаптации пациентов и окончательного заживления острота зрения (ОЗ) вдаль составила 1 и 1,1. Острота зрения вблизи (33–40 см) была от 0,5 до 0,9. Во вторую группу вошли пациенты без сопутствующей патологии глаза с предшествующей рефракцией – миопия слабой и средней степени (ПЗО = 23,38–28,09 мм), средний возраст 63 года (50–75 лет). Проведено 5 имплантаций Lentis Mplus^x и 1 имплантация Lentis Mplus^x Toric. Через 1 месяц п/о острота зрения вдаль составляла, как и в первой группе, 1 и 1,1. ОЗ вблизи (расстояние 30–33 см) от 0,85 до 1. Все пациенты выказали полную удовлетворенность зрением вдаль, работе с компьютером и на близком расстоянии (телефоне). У одного из пациентов (50 лет, предшествующая рефракция – миопия средней степени) на 5-й день п/о появилось двоение при взгляде вдаль/вблизи, снижении зрения вблизи (до 0,5), выраженный дискомфорт. Через 2 месяца п/о жалобы сохранялись. Хирургом было принято решение о проведении ротации ИОЛ на 90°. В послеоперационный период зрение вдаль составило 1,1, вблизи 0,95, двоение больше не беспокоило.

За прошедший период был прооперирован один пациент с компенсированной глаукомой (продолжительность заболевания 2–3 года) с предшествующей рефракцией – миопия средней степени OD 0,05 sph -6,0 cyl -1,25 ax 135° = 0,4; OS 0,05 sph -5,0 cyl -0,75 ax 45° = 0,5 (ПЗО OD = 25, 61 мм OS = 26,24 мм). Через 1 месяц п/о острота зрения вдаль 1 на оба глаза, вблизи 0,85 и 0,65 на правый и левый глаз соответственно.

Докладчик особо обратил внимание аудитории на категорию пациентов с астигматизмом высокой степени. Так, не всегда с премиальными линзами получается уложиться в тот диоптрийный ряд, который предлагает производитель, и

есть необходимость либо делать рефракционную операцию вторым этапом, либо переходить к другим линзам. У Lentis Mplus^x существует возможность заказать индивидуальную/кастомизированную линзу, которая будет изготовлена в течение 5 недель и поставлена в Россию.

Один пациент (№ 10) поступил на хирургию с катарактой на левом глазу. Максимально скорректированная ОЗ на левый глаз была 0,08 н/к. В анамнезе амблиопия с детства, прямой астигматизм в 2,8 дптр (ПЗО 22,87 мм, А-скан). Проведена имплантация кастомизированной линзы Lentis Mplus^x Toric. Через 1 месяц после операции острота зрения вдаль составила 0,8, вблизи 0,5 (с расстояния 35 см).

Показательный пример пациента с миопией, астигматизмом и рефракционной амблиопией с детства (№ 11). При поступлении OD 0,01 sph -13,0 cyl -3,0 ax 14° = 0,4; OS 0,02 sph -12,0 cyl -4,0 ax 175° = 0,4; ПЗО OD = 26,97 мм OS = 27,02 мм (рис. 2). У пациента много зрительных нагрузок вблизи и на среднем расстоянии (компьютер). Проведена имплантация кастомизированной линзы Lentis Mplus^x Toric. Через 1 месяц п/о острота зрения вдаль составила 0,5, вблизи 0,5 (расстояние 40 см), что позволяло пациенту работать вблизи, на среднем расстоянии, не испытывая дискомфорта.

В завершение своего выступления Алиса Юрьевна заключила, что интраокулярная линза Lentis Mplus^x и Lentis Mplus^x Toric показала отличные результаты по остроте зрения и удовлетворенности пациентов. Отдельно отмечена ее лояльность к расчетам. Так, к концу первого месяца после операции ни у одного пациента не выявлялось отклонений от рефракции цели. В настоящее время линза Lentis Mplus^x стала линзой выбора для тех пациентов, в отношении которых были сомнения в возможности и результатах операции с имплантацией классической мультифокальной линзы.

Гурмизов Евгений Петрович, офтальмохирург, к.м.н., главный врач офтальмологической клиники Эксимер (Санкт-Петербург), выступил с докладом «*Опыт применения персонализированных торических ИОЛ*».

Продолжительное время на рынке интраокулярных линз были единичные предложения торических мультифокальных ИОЛ. В своем докладе Евгений Петрович поделился с аудиторией 4-летними результатами работы с данными линзами. С 2019 года в клинике было проведено 47 имплантаций торических мультифокальных ИОЛ посредством двух типов операций: факоэмульсификация катаракты (ФЭК) – 25 имплантаций и рефракционная замена хрусталика (РЗХ) – 22 имплантации.

По предшествующей рефракции в группе РЗХ было 60% случаев миопии, 40% гиперметропии. В группе ФЭК 54 и 46% соответственно. Плюс было 2 пациента со смешанным миопическим астигматизмом высокой степени. Между группами была разница в скорректированной, некорректированной остроте зрения и по показателям рефракции. Так,

в группе ФЭК среднее значение миопии было в пределах 6 диоптрий, в группе РЗХ – 5 диоптрий. Астигматизм в группе ФЭК и РЗХ – 1,5 и 1,35 диоптрии соответственно. Расчет силы ИОЛ проводился с помощью онлайн-калькулятора.

Евгений Петрович сделал акцент на том, что важно правильно рассчитать сферозэквивалент. Это краеугольный камень расчета ИОЛ, который требует опыта и понимания, и во многом от правильно проведенного расчета зависит конечный результат. Стандартное клиническое предоперационное обследование включало в себя обязательное проведение кератотопографии. Оценивались исходные аберрации, чтобы они не превышали допустимые значения. Хирургия в виде традиционной ФЭК и с фемтолазерным сопровождением. Для позиционирования линз применяли традиционные метки и навигационную систему. Автор отметил, что необходимо аккуратно и правильно инжестировать ИОЛ в картридж. У молодых пациентов обязательно производился задний первичный капсулорексис для профилактики формирования вторичной катаракты.

Фемтосопровождение ФЭК может помочь хирургу в нестандартных ситуациях. На ОСТ переднего отрезка одного из пациентов визуализировалось помутнение в проекции задней капсулы (гиалоидная артерия) (рис. 3). Из-за плотной спайки капсулы хрусталика и стекловидного тела ожидаемо, что после проведения первичного заднего капсулорексиса помутнение останется. Следовательно, это состояние является показанием к проведению передней витрэктомии через передний доступ (парацентез).

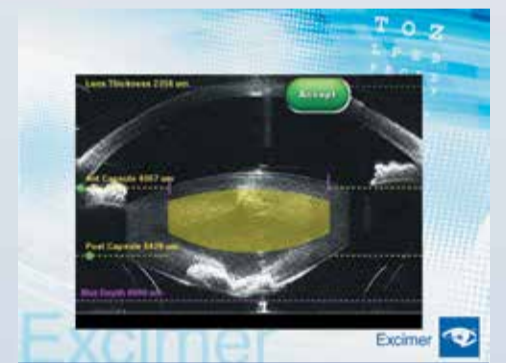


Рис. 3. Оптическая когерентная томография переднего отрезка пациента. Визуализируется помутнение в проекции задней капсулы хрусталика (гиалоидная артерия)

По результатам проведенных 47 имплантаций острота зрения вдаль в группе ФЭК и РЗХ не отличалась, вблизи была от 0,84 и выше. Коэффициент эффективности и коэффициент безопасности в группе ФЭК выше 1. В группе РЗХ – в пределах 1.

Евгений Петрович отметил, что в послеоперационном периоде объективная рефракция у пациентов может не соответствовать субъективной. Так, например, по данным авторефрактометрии, по сфере для максимальной коррекции необходимо объективно 1,5 диоптрии, а субъективно только 0,5. Такая же закономерность отмечалась и в цилиндрическом компоненте.

Клинический пример. Пациент 32 лет со смешанным астигматизмом OD 0,3 sph +1,5 cyl -7,0 ax 10° = 0,9; OS 0,3

sph+0,5 cyl-7,0 ax174° = 0,9. С коррекцией вблизи 0,8 на оба глаза. Была проведена имплантация кастомизированной линзы на правый глаз Lentis Mplus Toric и на левый глаз Lentis Mplus^x Toric (рис. 4). После операции острота зрения составила OD 1,0; OS 0,9 cyl-1,0 ax69° = 1,0. Зрение вблизи – 1 на оба глаза.



Рис. 4. Вариант протокола для заказа кастомизированной линзы (правый глаз)

В завершение выступления Евгений Петрович заключил, что работа с торическими мультифокальными ИОЛ безопасна, эффективна и предсказуема.

Сарваров Денис Анасович, офтальмохирург, врач высшей категории, заведующий микрохирургическим отделением клиники ЗЗ (Пермь), представил доклад «Первый опыт имплантации ИОЛ Teleon Lentis MF20».

В клинике ЗЗ линзы Lentis составляют половину проводимых имплантаций, а если рассматривать премиум-сегмент, то его большую часть. У Lentis широкая линейка предлагаемых ИОЛ: бюджетная линза Lentis Comfort с аддидацией 1,5 диоптрии, позиционируемая как линза с увеличенной глубиной фокуса (EDoF). Линзы премиум-класса Lentis Mplus с аддидацией 3 диоптрии (Mplus MF30, Mplus^x MF30 с доминантным ближним фокусом). Есть индивидуальные линзы – кастомизированные или персональные. С 2023 года существует возможность имплантировать Lentis Mplus MF20 (рис. 5).



Рис. 5. Семейство Lentis: Lentis Comfort, Lentis Mplus (MF20, MF30, MF30X, MF30T)

Линза Lentis Mplus MF20 выглядит так же, как все линзы Lentis. У нее асимметричная ротационная оптика: верхняя асферичная зона для дали, нижняя асферичная зона для близи и средней дистанции с аддидацией +2 диоптрии. У линзы средняя величина аддидации, и как следствие – высокое зрение вдаль и на средней дистанции (45–40 см); низкие фотопические эффекты; высокая чувствительность к роговичному астигматизму; высокая удовлетворенность у молодых пациентов (рис. 6).

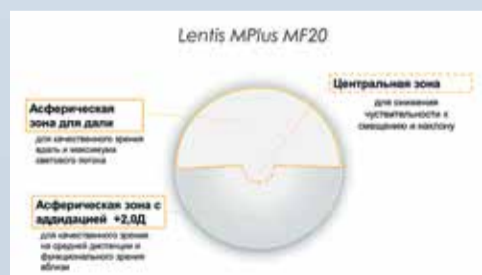


Рис. 6. Дизайн ИОЛ Lentis Mplus MF20

ИОЛ Lentis имеет следующий принцип работы: линза имеет два световых потока, в случае с аддидацией в +3 диоптрии потоки складываются, и получается зрение на среднем расстоянии. В случае небольших аддидаций получается продолжение среднего фокуса вдаль, то есть, по сути, идет совпадение/слияние фокусов. За счет оптического дизайна у линзы низкая световая потеря (5–7%) по сравнению с дифракционными решетками.

Благодаря широкой линейке ИОЛ есть возможность выбрать линзу, которую врач считает оптимальной для конкретного пациента. Если необходимо хорошее зрение ночью, а требования для близи не очень высокие, то приоритет за линзой Mplus MF15. Как правило, это водители-дальнобойщики или пациенты с ограниченным бюджетом. По сопоставимой стоимости качество зрения в сравнении с монофокальными ИОЛ выше, плюс пациенты хорошо читают на средней дистанции. Линза Mplus MF20 позволяет уверенно пользоваться телефоном, читать не очень мелкий текст. Mplus MF30, Mplus^x MF30 – это линзы для читающих пациентов, у которых нет нужды работать в условиях недостаточной освещенности. Это, как правило, люди, длительно работающие на близком расстоянии (рис. 7).



Рис. 7. Выбор ИОЛ Lentis в зависимости от потребностей пациента: Mplus MF15 – если необходимо хорошее зрение ночью, а требования для близи невысокие. Mplus MF20 позволяет уверенно пользоваться телефоном, читать не очень мелкий текст. Mplus MF30, Mplus^x MF30 – линзы для читающих пациентов, у которых нет нужды работать в условиях недостаточной освещенности

Преимуществами ИОЛ Mplus MF20 являются: 1) она менее чувствительна к положению зрачка, ее можно использовать при off-set до 0,8 мм (off-set – это несовпадение положения центра зрачка и оптической оси глаза). То есть если off-set больше 0,4 мм, то, по мнению Дениса Анасовича, ИОЛ Lentis это линзы выбора; 2) остаточное зрение вблизи: большинство пациентов не нуждаются в очках в повседневной жизни; 3) возможность вести активный образ жизни: вождение автомобиля, занятие спортом на открытом воздухе, туризм, горнолыжный спорт, рыбалка, охота; 4) минимально выраженные фотопические эффекты – гало и глэр; хорошая контрастная чувствительность; 5) широкий диоптрийный ряд – от –10 до 36 дптр (и выше для персонализированных ИОЛ); 6) возможность заказа персонализированной ИОЛ индивидуального изготовления – коррекция астигматизма до 8 дптр; 7) хорошо подходит для пациентов с кераторефракционными вмешательствами в анамнезе.

Свой доклад Денис Анасович завершил практическими советами начинающим коллегам:

- рекомендуется выполнение большого переднего рексиса (5,5–6 мм) – ИОЛ очень массивная, с выраженной галтической частью. При имплантации через рексис малого размера есть риск разрушения связок со стороны роговичного тоннеля или разрыв рексиса;
- соответственно начинающим коллегам – тщательно выбирать пациентов на хирургию: основные критерии – широкий зрачок и отсутствие слабости цинновых связок;
- лучшие результаты с минимальными изменениями расчетного положения ИОЛ и послеоперационной рефракции в отдаленном периоде – при выполнении интраоперационного заднего капсулорексиса;
- в случае имплантации торических ИОЛ при хирургии пациентов с большим W2W (от белого до белого) > 12,4 мм рекомендуется имплантация внутрикапсульного кольца для повыше-

ния ротационной стабильности ИОЛ;

- вертикальная ориентация ИОЛ Mplus MF15 и Mplus MF20 аддидационной частью вниз (меньше проблем в темное время суток).

Руссков Константин Николаевич, врач-офтальмолог высшей категории, хирург, глазная клиника Бранчевского (Самара), представил доклад на тему «Наш опыт имплантации ИОЛ после рефракционных операций, путь от простого к сложному».

После рефракционных операций изменяется профиль роговицы, что является частой причиной рефракционных сюрпризов в послеоперационном периоде. Расчет силы интраокулярной линзы в глазах после рефракционной операции может быть сложным. Изменения радиусов роговицы и кератомического индекса, а также неточное прогнозирование положения ИОЛ после операции с использованием различных формул были определены как источники ошибок, которые могут привести к рефракционным сюрпризам в послеоперационном периоде.

В своей клинической практике Константин Николаевич использует обязательный анализ Holladay EKR Report, оценивает эквивалентную кератометрию, пики. Использует ASCRS IOL power calculation (цель максимально уравнивать avg/min/max Power IOL) и Haigis L (рефракция цели SE –0,5 дптр).

Когда решается вопрос об имплантации ИОЛ пациенту после рефракционной операции, проведенной 20 лет назад, необходимо помнить, что пациенты по-прежнему хотят видеть максимально хорошо на всех дистанциях. Еще один принцип, которым пользуются врачи клиники, – не нужно усложнять то, что было усложнено ранее.

Константин Николаевич привел показательные клинические примеры. Мужчина 42 лет, IT-специалист, основные зрительные требования: зрение вдаль, работа за компьютером. В анамнезе в 2015 году LASIK. При поступлении острота зрения OD 0,04 sph-4,25 cyl-1,25 ax10° = 0,4 OS 0,4 sph-0,5 cyl-0,5 ax0° = 0,8 (D). Длина глаза OD 27,9 мм, OS 27,72 мм. Проведена имплантация в правый глаз Lentis Mplus MF30, в левый глаз – Lentis Comfort MF15. По результатам обследования зафиксированы хорошие пики в распределении эквивалентной кератометрии, хорошая оптическая зона. Срок наблюдения 2 года. Пациент полностью удовлетворен своим зрением, острота зрения вдаль OD 1,2 OS 1, вблизи OU 0,9 (рис. 8).

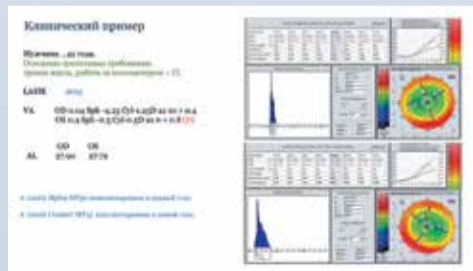


Рис. 8. Клинический пример. Пациент 42 лет, в 2015 году LASIK. Основные зрительные требования: зрение вдаль, работа за компьютером. При обследовании хорошие пики в распределении эквивалентной кератометрии. Проведена имплантация в правый глаз Lentis Mplus MF30, в левый глаз – Lentis Comfort MF15. После операции острота зрения вдаль OD 1,2, OS 1; вблизи OU 0,9

Женщина 49 лет, в 2005 году ФРК, остаточный астигматизм. Основные требования: зрение вдаль и вблизи. При поступлении острота зрения OD 0,32 sph-0,25 cyl-3,00 ax10° = 0,63; OS 0,25 sph+0,75 cyl-2,5 ax165° = 0,63. Длина глаза OD 24,45 мм, OS 24,79 мм. Принято решение об имплантации индивиду-

альной линзы. Проведена имплантация на оба глаза ИОЛ Lentis Mplus LU-313 MF30T (рис. 9). Срок наблюдения 6 месяцев, острота зрения вдаль OD 0,8, OS 1; вблизи OD 0,7, OS 0,8.

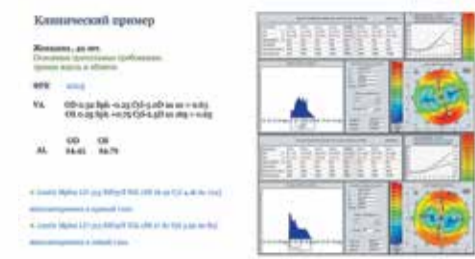


Рис. 9. Клинический пример. Женщина 49 лет, в 2005 году ФРК, остаточный астигматизм. Основные требования: зрение вдаль и вблизи. OD 0,32 sph-0,25 cyl-3,00 ax10° = 0,63; OS 0,25 sph+0,75 cyl-2,5 ax165° = 0,63. Длина глаза OD 24,45 мм OS 24,79 мм. Принято решение об имплантации индивидуальной линзы. Проведена имплантация на оба глаза ИОЛ Lentis Mplus LU-313 MF30T. Острота зрения вдаль OD 0,8, OS 1; вблизи OD 0,7, OS 0,8

По мнению ряда хирургов, послеоперационный результат зависит от количества насечек на роговице пациента после проведенной ранее радиальной кератотомии. По опыту Константина Николаевича, хирургу необходимо смотреть на профиль роговицы и оценивать качество насечек. Если процесс продолжается, то гиперметропия будет прогрессировать, плюс это накладывается на возраст. Эти факторы необходимо учитывать при планировании операции. Также важно помнить, что увеличение глубины фокуса позволит расширить границы возможного. Так, хирургами клиники была рассмотрена имплантация линз Lentis после радиальной кератотомии.

Клинический пример. Мужчина 51 года. Радиальная кератотомия в 1998 году. Основные зрительные требования – зрение вблизи и на среднем расстоянии. При поступлении острота зрения OD 0,05 sph-2,75 cyl-3,00 ax95° = 0,63 (D); OS 0,32 sph-1,75 cyl-1,25 ax73° = 0,8. Длина глаза OD 23,94 мм, OS 23,12 мм. При анализе Holladay EKR Report выявлены отличные пики. Эквивалентная кератометрия хорошая. Проведена имплантация на правый глаз ИОЛ Toric LS-313 MF15T2, non-Toric LS-313 MF15 на левый глаз. Через 6 месяцев зрение вдаль 1/0,9, вблизи 0,6/0,8 на правый/левый глаз соответственно (рис. 10).

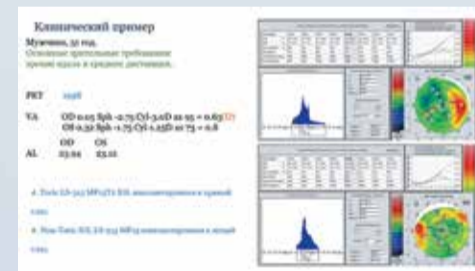


Рис. 10. Мужчина 51 года. Радиальная кератотомия в 1998 году. Основные зрительные требования – зрение вблизи и на среднем расстоянии. При поступлении острота зрения OD 0,05 sph-2,75 cyl-3,00 ax95° = 0,63 (D); OS 0,32 sph-1,75 cyl-1,25 ax73° = 0,8. Длина глаза OD 23,94 мм, OS 23,12 мм. Эквивалентная кератометрия хорошая. Правый глаз – имплантация ИОЛ Toric LS-313 MF15T2, левый глаз – non-Toric LS-313 MF15. Через 6 месяцев зрение вдаль 1/0,9, вблизи 0,6/0,8 на правый/левый глаз соответственно

В заключение Константин Николаевич сформулировал рекомендации коллегам: необходимо подробно рассказать пациенту о скрытых проблемах лазерной коррекции зрения / радиальной кератотомии; определить зрительные потребности пациента; опираясь на данные кератотопографии, выбрать рефракцию цели; рассказать обо всех плюсах и минусах предложенного сценария; получить согласие пациента.

Все вышеперечисленное будет залогом успеха и позволит избежать проблем с неудовлетворенностью пациента операцией.



LUXSMART™ – КАК ВЕРНУТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗРЕНИЕ

6 октября 2023 года в рамках 23-го Всероссийского научно-практического конгресса с международным участием «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии» состоялся сателлитный симпозиум, на котором была представлена новая ИОЛ LuxSmart от компании Bausch + Lomb. LuxSmart™ – это линза с зоной углубленного фокуса. Своим опытом работы с ИОЛ LuxSmart™ поделились Арташес Артоевич Зильфян, д.м.н., профессор, главный офтальмолог г. Еревана (Республика Армения), советник министра здравоохранения Армении, Александр Владимирович Трубилин, к.м.н., заместитель генерального директора ООО «Клиника семейной медицины», главный офтальмолог АО «Группа компаний Меди», и Александр Михайлович Иванов, к.м.н., заместитель генерального директора по лечебной работе Калужского филиала ФГАУ НМИЦ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Минздрава России.

«Тенденции хирургии катаракты меняются, – отметил Александр Михайлович Иванов. – Мы все чаще оперируем начальную катаракту и все чаще задумываемся о коррекции пресбиопии». Действительно, возраст 70 лет сейчас – это новые 40. Даже очень пожилые пациенты остаются активными, занимаются спортом, путешествуют, водят автомобиль и в то же время хотят много работать с компьютером и смартфоном, для чего им требуется хорошее качество зрения на различных расстояниях. Сегодня это стало возможным благодаря высокому уровню диагностики, отличной технической оснащенности операционных, низкому риску хирургических осложнений и наличию на рынке ИОЛ премиум-класса.

ИОЛ LUXSMART™ С ЗОНОЙ УГЛУБЛЕННОГО ФОКУСА

LuxSmart™ – линза с зоной углубленного фокуса, выполненная из гидрофобного акрила с четырьмя петлеобразными гаптическими элементами, общим диаметром 11 мм и диаметром оптики 6 мм. Линзы выпускаются в диапазоне от 0,0 до +10,0 Дптр с шагом 1 Дптр; в диапазоне от +10,0 до 34,0 Дптр с шагом 0,5 Дптр. ИОЛ содержит фильтры ультрафиолетового и синего света. Рекомендуемый размер разреза для имплантации – 2,2 мм и больше. Гидрофобный акрил, из которого изготовлена линза, устойчив к глистенингу, что было доказано в эксперименте по ускоренному старению ИОЛ. LuxSmart™ обладает непрерывным квадратным краем на 360° по всей задней части оптики, что снижает вероятность помутнения задней капсулы хрусталика благодаря предотвращению миграции эпителиальных клеток под оптику.

LuxSmart™ – истинно рефракционная линза, которая не содержит на своей поверхности рефракционных колец. Она имеет центральную зону диаметром 2 мм с увеличенной глубиной фокуса, запатентованную переходную зону I и монофокальную периферию (рис. 1). Внешне линза ничем не отличается от монофокальных ИОЛ, однако под определенными световыми фильтрами центральная зона становится заметной.

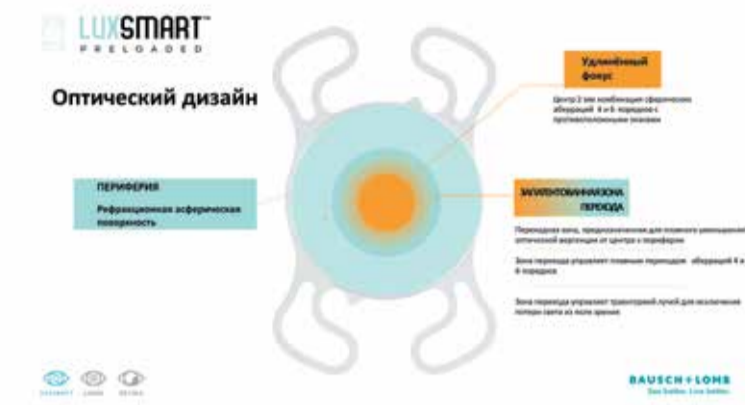


Рис. 1. Дизайн ИОЛ LuxSmart (Bausch + Lomb)



Рис. 3. Прогнозируемый диапазон дефокуса с ИОЛ LuxSmart™ (при диаметре зрачка 3,0 мм)

В основу дизайна линзы легли разработки Y. Venard и его коллег. В 2010 году они провели эксперимент, в ходе которого молодым людям с помощью деформированного зеркала добавлялись различные аберрации. Ученые обнаружили, что добавка $\pm 0,3$ аберраций 4-го порядка увеличивает глубину фокуса на 45%; добавка $\pm 0,6$ аберраций 4-го порядка увеличивает глубину фокуса на 64%; комбинация аберраций 4-го и 6-го порядков с одним знаком увеличивает глубину фокуса только на 26%, а комбинация аберраций 4-го и 6-го порядков с противоположным знаком увеличивает глубину фокуса уже на 118%. Идея комбинации сферических аберраций 4-го и 6-го порядков с противоположным знаком и была воплощена в дизайне центральной зоны ИОЛ LuxSmart™. Центральная зона обеспечивает увеличенную глубину фо-

куса и высокую остроту зрения на большом диапазоне расстояний. Переходная зона сглаживает уменьшение высоты оптической части ИОЛ от центра к периферии. Она контролирует траекторию лучей света и препятствует нежелательной потере светового потока. Периферическая часть имеет монофокальную асферическую поверхность и обеспечивает качественное периферическое зрение.

ИОЛ LuxSmart™ – полностью предзагруженная линза (рис. 2). Использование предзагруженных ИОЛ обеспечивает более быструю и предсказуемую имплантацию с меньшим растяжением разреза. Система имплантации с инжектором шприцевого типа Accusject Pro уменьшает риск повреждения ИОЛ или неправильного обращения с ней.

«Возможно, нам хотелось бы имплантировать премиальные ИОЛ всем паци-

ентам, – сказал Александр Владимирович Трубилин, – однако мы ограничены рядом аспектов, включая сопутствующую патологию, оптические феномены, финансовую составляющую и мотивацию». Выбирая оптимальную ИОЛ, нужно учитывать индивидуальные особенности пациента. Если пациент требует суперкачественное зрение, то, по мнению Александра Владимировича, следует рассмотреть вариант монофокальной ИОЛ. Если пациенту важно зрение вблизи и он готов пожертвовать качеством, то ему может подойти мультифокальная ИОЛ. Любая мультифокальная ИОЛ снижает качество зрения, поскольку создает потерю света и контрастной чувствительности. Если же пациенту важнее качество зрения и он готов изредка пользоваться очками для работы на близком расстоянии, то ему подойдет ИОЛ EDOF.



Рис. 2. ИОЛ LuxSmart выпускается в предзагруженном виде

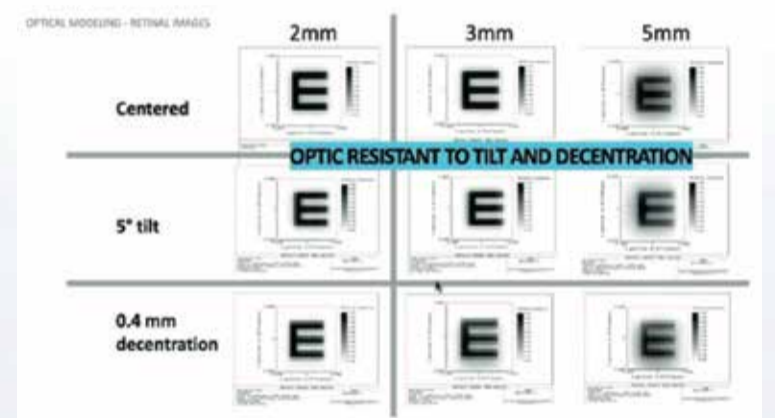


Рис. 4. Устойчивость оптики ИОЛ LuxSmart™ к наклону и децентрации



ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ФГАУ «НМИЦ «МНТК «МИКРОХИРУРГИЯ ГЛАЗА» ИМ. АКАД. С. Н. ФЕДОРОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ

Уважаемые коллеги,
приглашаем Вас на тематический цикл!

«КЕРАТОПЛАСТИКА И КЕРАТОПРОТЕЗИРОВАНИЕ У ПАЦИЕНТОВ С ПОМУТНЕНИЯМИ РОГОВИЦЫ. WETLAB»

36 часов (36 баллов НМО)

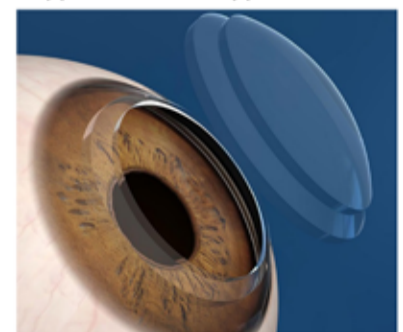
Даты проведения: 05.02-09.02.2024

Что Вас ждет в ходе цикла?

- ✓ «Живая» хирургия: демонстрации ГППК, Ф-ГППК, ЗАПК, Ф-ЗАПК, ТДМ
- ✓ Wetlab. Отработка практических навыков под руководством хирургов. Техника заготовки трансплантата для ЗАПК, ТДМ
- ✓ Формирование большого пузыря при ГППК
- ✓ Осмотр пациентов «Живой» хирургии в отделении, обсуждение тактики ведения послеоперационного периода

ПОДАЧА ЗАЯВОК: profedu@mntk.ru
8 (499) 488-84-44

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ:



Темы, которые планируется рассмотреть:

- ✓ Основы тканевой и клеточной трансплантологии
- ✓ Факторы риска, клинико-анамнестические и иммунологические аспекты реакции отторжения трансплантата роговицы
- ✓ Сквозное и несквозное кератопротезирование: история развития, показания и противопоказания, техника проведения, осложнения
- ✓ Современные технологии и тенденции кератопластики – селективной, сквозной, с фемтолазерным сопровождением
- ✓ Лечение кератоконуса различных стадий
- ✓ Показания, особенности УФЛ-кросслинкинга, передней глубокой послышной и сквозной кератопластик, послеоперационное ведение пациентов
- ✓ Возможности коррекции аметропии у пациентов в ходе комплексного лечения кератоконуса
- ✓ Особенности наследственных заболеваний роговицы

Сегодня существует абсолютный мировой тренд на ИОЛ EDOF, поскольку помимо независимости от очков пациенты хотят иметь качественное зрение.

Александр Владимирович выделил критерии для имплантации EDOF ИОЛ:

количество оптических феноменов связано с отсутствием на поверхности ИОЛ дифракционных колец и наличием асферического компонента.

Компания Bausch + Lomb проводит адекватную ценовую политику. Каче-

талась абсолютным противопоказанием к мультифокальной коррекции, после имплантации ИОЛ LuxSmart™ получают хорошее зрение на большем диапазоне расстояний без потери качества зрения (рис. 6).

2-й стадии, II глаз с ПЭС. У всех пациентов были получены отличные результаты. Александр Михайлович Иванов в своей практике с EDOF ИОЛ иногда использует метод микроножижн для обеспечения более высокой остроты зрения на близком расстоянии. Александр Владимирович Трубилин также провел несколько имплантаций ИОЛ LuxSmart™, после которых острота зрения вдаль составила 0,9-1, а вблизи на расстоянии 40 см – 0,5-0,8.

В Армении ИОЛ LuxSmart™ используют уже более двух лет. Арташес Артоевич Зильфян выполнил больше 1000 имплантаций. Он поделился результатами рандомизированного исследования, в которое был включен 31 пациент (54 глаза) без сопутствующей глазной патологии с рефракцией, близкой к эметропии. Через 6 месяцев после операции средняя некорригированная острота зрения (НКОЗ) вдаль составила 20/25 (SD = 0,15), средняя НКОЗ на промежуточном расстоянии (66 см) составила 0,4 (Jeager 3), а средняя НКОЗ вблизи (40 см) – 0,5 (Jeager 4). Ни у одного пациента при прямом расспросе не было выявлено дисфотопсий. Все пациенты были удовлетворены результатами операции.

Итак, ИОЛ LuxSmart™ – это идеальный выбор для пациентов, которые хотят иметь зрение на разных расстояниях, боятся возникновения гало и засветов, хотят быстрого восстановления остроты зрения, а также для пациентов с сопутствующей глазной патологией.

Материал подготовила врач-офтальмохирург, к.м.н. Михайлова Т.Н.

Статья подготовлена при поддержке компании ООО «Бауш Хелс». В статье выражена позиция авторов, которая может отличаться от позиции компании ООО «Бауш Хелс».

Список литературы

1. Optical Bench Analysis of 2 Depth of Focus Intraocular Lenses Andreas F. Borkenstein a Eva-Maria Borkenstein a Holger Luedtke b Ruediger Schmid. Biomed Hub. 2021; 6: 77-85.
2. Optimizing the subjective depth-of-focus with combinations of fourth- and sixth-order spherical aberration. Johann Benard Vision Research. Volume 51, Issues 23-24, 8 December 2011, Pages 2471-2477.

Инструкция по эксплуатации:

<https://roszdravnadzor.gov.ru/services/misearch>
 Ключевое слово: Luxsmart, Luxsmart Toric
 Регистрационное удостоверение: РЗН 2023/19487 от 03.02.2023

Набор офтальмологический для катарактальной хирургии в вариантах исполнения 1 LUXGOOD™ в составе:

1.1. Линза интраокулярная LUXGOOD™ YELLOW. 1.2. Система поставки для имплантации интраокулярных линз (Accuject Pro одноразовая). 1.3. Инструкция по применению.

2. LUXSMART™ в составе: 2.1. Линза интраокулярная LUXSMART™ YELLOW. 2.2. Система поставки для имплантации интраокулярных линз (Accuject Pro одноразовая). 2.3. Инструкция по применению.

Регистрационное удостоверение РЗН 2023/20924 от 23.08.2023

Линза интраокулярная в вариантах исполнения LUXGOOD™, LUXSMART™

1. LUXGOOD™, в составе 1.1. Линза интраокулярная LUXGOOD™ TORIC YELLOW, предустановленная в одноразовый инжектор для имплантации (Accuject Pro одноразовая), сферический эквивалент от +6,00 до +9,00 диоптрий и от +31,00 до +34,00 с шагом 1 диоптрия, от +10,00 до +30,00 диоптрий с шагом 0,5 диоптрии – 1 блистер; 1.2. Инструкция по применению – 1 шт.; 1.3. Карточка пациента – 1 шт.

1.4. Самоклеящиеся этикетки – 8 шт.

2. LUXSMART™, в составе 2.1. Линза интраокулярная LUXSMART™ TORIC YELLOW, предустановленная в одноразовый инжектор для имплантации (Accuject Pro одноразовая), сферический эквивалент от +6,00 до +9,00 диоптрий и от +31,00 до +34,00 с шагом 1 диоптрия, от +10,00 до +30,00 диоптрий с шагом 0,5 диоптрии – 1 блистер; 2.2. Инструкция по применению – 1 шт.; 2.3. Карточка пациента – 1 шт.; 2.4. Самоклеящиеся этикетки – 8 шт.

ООО «Бауш Хелс»

Россия, 115162, Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. 5. Тел./факс: +7 495 510 28 79 www.luxsmartiol.ru



Рис. 5. Изображения, полученные через точечное отверстие, соответствующее диаметру зрачка 4,5 мм, и гало для ИОЛ LuxSmart™ и другой EDOF ИОЛ вдаль (вверху) и на среднем (+1,5 D) расстоянии (внизу)

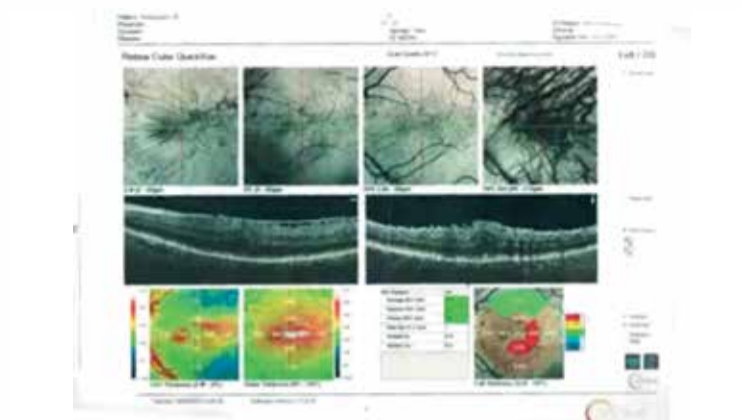


Рис. 6. Клинический случай. Пациенту с сочетанной патологией – катаракта и эпиретинальный фиброз – выполнена одномоментная факэмульсификация катаракты с имплантацией ИОЛ LuxSmart™, витрэктомия и удаление эпиретинальной мембраны. При выписке острота зрения вдаль составила 0,8, на расстоянии 66 см – 0,6, на расстоянии 40 см – 0,5.

- любой возраст;
- потребность в хорошем качестве зрения с минимальной потерей контрастной чувствительности;
- потребность в высоком зрении вдаль и на среднем расстоянии;
- активный образ жизни;
- водители транспортных средств;
- активные пользователи компьютеров, планшетов, смартфонов;
- умеренная сопутствующая глазная патология или ее отсутствие;
- НЕактивный читатель печатного текста;
- ИОЛ EDOF более толерантны к небольшим рефракционным ошибкам (SE, ast), чем мультифокальные ИОЛ;
- возможность монолатеральной имплантации;
- возможность использовать у пациентов после рефракционных операций.

ственную ИОЛ премиум-класса можно приобрести по приемлемой цене.

Наконец, ИОЛ LuxSmart™ вызывает лишь минимальную потерю контрастной чувствительности. Благодаря этому ее можно имплантировать пациентам с сопутствующей глазной патологией: при возрастной макулярной дегенерации (ВМД), непролиферативной диабетической ретинопатии (НПДР), глаукоме 1-2-й стадии. Конечно, пациенты с далекозашедшими и терминальными стадиями заболеваний могут не почувствовать всех преимуществ от имплантации EDOF ИОЛ, однако пациенты с умеренной глазной патологией, которая ранее счи-

ОПЫТ РАБОТЫ С ИОЛ LUXSMART™

В России ИОЛ LuxSmart была зарегистрирована в 2023 году. С октября 2023 года в Российской Федерации доступна торическая версия ИОЛ LuxSmart™. У российских офтальмологов пока небольшой опыт имплантации LuxSmart™, однако она уже очень хорошо себя зарекомендовала. В Калужском филиале ФГАУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова на момент сообщения были имплантированы 47 линз LuxSmart, в том числе в 7 глаз с ВМД, 4 глаза с НПДР, 6 глаз с глаукомой

ПРЕИМУЩЕСТВА ИОЛ LUXSMART™ С УВЕЛИЧЕННОЙ ГЛУБИНОЙ ФОКУСА

Александр Михайлович Иванов отметил важные преимущества ИОЛ LuxSmart.

LuxSmart™ обеспечивает более стабильную остроту зрения при переходе между фокальными точками, чем мультифокальные линзы (рис. 3). Она имеет «единую фокальную плоскость, в пределах которой все объекты одинаково четкие.

LuxSmart™ толерантна к небольшой децентрации и наклону (рис. 4). Это позволяет использовать ее даже у пациентов с осложненной катарактой – подвывихом хрусталика, псевдоэкзолативным синдромом (ПЭС), травматической катарактой, то есть в тех случаях, когда имплантация мультифокальных ИОЛ противопоказана.

Эффективность ИОЛ LuxSmart™ мало зависит от диаметра зрачка. Качество зрения остается высоким и при узком, и при достаточно широком зрачке (рис. 5), поэтому ее можно имплантировать пациентам с ПЭС и другими особенностями зрачка.

LuxSmart™ отличается быстрой нейроадаптацией, в том числе при монокулярной имплантации. Уже на следующий день пациенты готовы ездить за рулем, читать и т. д. Даже прооперировав только один глаз, пациент получает отличное зрение и остается доволен.

В отличие от мультифокальных ИОЛ линза LuxSmart™ не дает бликов, засветов и гало-эффектов. Минимальное

LUXSMART™
PRELOADED

BAUSCH + LOMB
Видеть лучше. Жить лучше

5 ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ СВОЙСТВ ИОЛ LUXSMART™ ПО СРАВНЕНИЮ С МОНОФОКАЛЬНЫМИ ИОЛ^{1,2}

- Значительно выше показатели зрения на средних дистанциях – 60 см (DCIVA³ и UIVA⁴)
- Сравнимые высокие уровни зрения вдаль (UDVA⁵ и CDVA⁶)
- Аналогичный профиль дисфотопсии с меньшей частотой оптических побочных эффектов
- Высокая степень удовлетворенности пациентов зрением в повседневной жизнедеятельности
- Повышенная независимость от очков на дальних и промежуточных расстояниях

Технология полностью рефракционной оптики (ПРО)
 Нет дифракционного оптического профиля. ИОЛ обладает рефракционной поверхностью по всей оптике линзы

А Зона удлинённого фокуса
 2 мм в центре: комбинация сферических аберраций 4 и 6 порядков с противоположными знаками

Б Запатентованная переходная зона
 Предназначена для управления траекторией световых лучей, чтобы гарантировать, что ни один луч не находится за пределами поля зрения (нет потери света)

С Периферия
 Рефракционная асферическая поверхность

3DCIVA – корригированная острота зрения на среднем расстоянии для дали
 4UIVA – некорригированная острота зрения на среднем расстоянии
 5UDVA – некорригированная острота зрения вдаль
 6CDVA – корригированная острота зрения вдаль
 LUXSMART™ Preloaded – Предзагруженная ИОЛ LUXSMART™
 Инструкция по эксплуатации: <https://roszdravnadzor.gov.ru/services/misearch> Ключевое слово: LUXSMART
 РУ Регистрационное удостоверение: РЗН 2023/19487 от 03.02.2023
 Набор офтальмологический для катарактальной хирургии в вариантах исполнения: LUXSMART™ в составе: Линза интраокулярная LUXSMART™ YELLOW, Система поставки для имплантации интраокулярных линз (Accuject Pro одноразовая), Инструкция по применению ООО «Бауш Хелс» Россия, 115162, Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. 5. Тел./факс: +7 495 510 28 79, www.bauschsurgical.ru

1. Volkan Tahmaz, Sebastian Siebelmann, Konrad R. Koch, Claus Cursiefen, Achim Langenbucher & Robert Hoerster (2022): Evaluation of a Novel Non-Diffractive Extended Depth of Focus Intraocular Lens – First Results from a Prospective Study, Current Eye Research, DOI: 10.1080/02713683.2022.2074046.
 2. Campos N, Loureiro T, Rodrigues-Barros S, Correia A. R., Moraes F, Correia, P., & Machado I. (2021). Preliminary clinical outcomes of a new enhanced depth of focus intraocular lens. Clinical Ophthalmology (Auckland, NZ), 15, 480.



ОТЧЕТ О ПРОВЕДЕННОМ СИМПОЗИУМЕ “ ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ГЛАУКОМЫ: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ДИАГНОСТИКЕ И МОНИТОРИНГЕ ”

10 ноября 2023 года состоялся XII международный симпозиум «Проблемные вопросы глаукомы: искусственный интеллект в диагностике и мониторинге».

Симпозиум, который проходил в виде телемоста, был организован заведующей кафедрой глазных болезней ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России **Н.И. Курышевой** при поддержке Российской академии наук, Российского общества офтальмологов и общества катарактальных и рефракционных хирургов. На данном мероприятии с докладами выступили ведущие ученые из университетов Китая, США, Сингапура и Австрии.

Практикующие врачи с большой надеждой ожидали встречи, где были представлены идеи и решения применения глубокого машинного обучения (Deep Learning, DL) в вопросах оказания помощи данной категории больных.



Профессор **Leopold Schmetterer** (Сингапур, Австрия) акцентировал внимание на масштабных данных, используемых ИИ в профилактике, скрининге забо-

Benjamin Yi Xing Xu (США) и профессор **Xiulan Zhang** (Китай) представили данные о дифференциальной диагностике закрытых и открытых углов

пациентов. Важным является и то, что в указанный комплекс могут входить не только данные визуализации, но и другие сведения о больных (ВГД, сопутствующие заболевания, применяемые препараты, наследственность и пр.).

Весьма перспективными направлениями в области ИИ все докладчики отметили использование смартфонов в момент оказания первичной медицинской помощи, создание более точных моделей машинного обучения, многоступенчатую интеграцию и сохранение конфиденциальности данных. Использование больших языковых моделей в качестве интерактивных медицинских помощников знаменует революционный сдвиг в парадигме здравоохранения.

Безусловно, любые модели глаукомы и программы использования ИИ требуют информации, получаемой с помощью тонометров. Как отметил к.м.н. **А.А. Антонов** (Россия), первым

этапом необходимо изучить патогенетические механизмы (например, биомеханические свойства роговицы в оценке тонометрических показателей) и лишь вторым этапом создавать модели машинного обучения. Решение вопросов персонализированной тонометрии и определение индивидуальных показателей нормы внутриглазного давления позволят создать качественные модели DL для диагностики и мониторинга глаукомы.

Итогом симпозиума стала интересная дискуссия, затрагивающая перспективы применения ИИ в области глаукомы. Прогнозирование, основанное на мультимодальной визуализации и связанных данных, позволит персонализировать лечение пациентов с глаукомой и снизить риск слепоты.

Резюме, приведенное проф. Курышевой Н.И. в конце мероприятия:

- Глаукома движется в эру больших языковых моделей.
- Искусственный интеллект (ИИ) предоставляет мощный инструмент для скринингового выявления пациентов с глаукомой или подверженных риску ее развития.
- Проблемы включают в себя трудоемкое аннотирование данных, их низкую обобщаемость и ограниченную интерпретируемость во время разработки моделей, а также нехватку данных и низкое качество клинических изображений.
- Необходимо повышать конфиденциальность данных, использовать синтетические изображения, созданные генеративной моделью.
- Интеграция ИИ со смартфонами может улучшить мониторинг пациентов с глаукомой.
- ИИ – это существенный прорыв на пути персонализированной медицины.



Открывая симпозиум, академик РАМН **В.А. Черешнев** отметил актуальность применения искусственного интеллекта (ИИ) в науке, образовании, психологии, а также на стыке различных областей. Приветственные слова профессора **Б.Э. Малюгина** и профессора **В.Н. Трубилина** были посвящены преимуществам использования ИИ в области медицины.

Профессор **Н.И. Курышева** представила данные о применении глубокого машинного обучения в персонализированном лечении ранних стадий заболевания первичного закрытия угла (без признаков глаукомной оптической нейропатии). Выбор метода лечения (периферическая лазерная иридотомия или ленсэктомия, включая экстракцию прозрачного хрусталика) предопределяется прогнозом гипотензивного эффекта операции, рассчитываемым при помощи deep learning (DL). Стоит отметить, что результат лечения зависит от множества индивидуальных клинико-анатомических параметров пациента, точно анализируемых ИИ. Более простым решением выбора метода лечения является упрощенный вариант, рассчитываемый по формуле, учитывающей всего 4 параметра, легко доступных в реальной клинической практике (пол, глубина передней камеры, внутриглазное давление и длина передне-задней оси глаза).

Перспективным направлением является совершенствование моделей DL на больших наборах данных в будущем.

леваний, телемедицине, организации здравоохранения и т. д. В своем докладе он остановился подробно на источниках поступления информации о больных, особенностях их обработки и дальнейшем внедрении результатов.

Большой интерес у слушателей вызвал доклад, посвященный скринингу глаукомы. Как отметил профессор **Cheng Ching Yu** (Сингапур), ИИ доказывает высокую эффективность в выявлении глаукомы. На основании изображений оптической когерентной томографии, фундус-изображений глазного дна ИИ позволяет дифференцировать норму и патологию с высокой достоверностью. В частности, искусственные нейросети, по мнению **А.Б. Мовсисян** (Россия), обладают пока не до конца оцененным потенциалом в области скрининга, диагностики и мониторинга первичной открытоугольной глаукомы как за счет обработки больших массивов данных, так и за счет более раннего обнаружения заболевания. Вместе с тем в дискуссии, которую вызвали данные доклады, профессором **Cheng Ching Yu** было подчеркнуто, что, несмотря на возможности, открываемые ИИ, вопрос о целесообразности проведения скрининга при глаукоме все еще остается нерешенным. Это объясняется как недостаточной экономической эффективностью подобного скрининга, так и отсутствием достоверных наблюдений о том, что данный скрининг мог бы улучшить отдаленный прогноз заболевания в целом.

передней камеры глаза с помощью ИИ. Цифровая гониоскопия на основе визуализации трехмерных изображений угла передней камеры по данным оптической когерентной томографии доказывает высокую эффективность метода, что может быть использовано для выявления заболеваний закрытого угла передней камеры на ранних стадиях. Кроме того, ИИ решает задачи прогнозирования течения заболевания, помогая более целенаправленно подходить к таймингу мониторинга и лечению глаукомы. Профессор **Xiulan Zhang** сообщила, что модели DL по прогнозированию прогрессирования глаукомы, созданные на основе анализа фотографий глазного дна, позволяют предсказать риск функциональных потерь в ближайшие 3–5 лет. Она также показала возможности ИИ в осуществлении хирургических методов лечения глаукомы.

Fei Li (Китай) остановился на проблемах применения DL: отсутствие единой системы оценки данных, проблемы получения качественных снимков, несогласованность и низкая адаптивность множественных данных, проблемы интерпретации. Важным аспектом также является так называемая конфиденциальность, а именно невозможность обмена данными между институтами и странами. Путь решения этой проблемы – использование так называемых «синтетических» изображений, представляющих собой обработанные ИИ результаты комплексного обследования



МОНО – ПРЕКРАСНОЕ МЕСТО ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВАШИХ СТРЕМЛЕНИЙ

Молодежные научно-образовательные проекты в офтальмологии являются неотъемлемой частью развития специальности. Они повышают уровень знаний и навыков врачей, улучшают качество лечения, способствуют международному сотрудничеству и привлекают молодых специалистов. В Центре офтальмологии НМХЦ им. Н.И. Пирогова уделяется внимание не только высококачественному лечению пациентов, но и развитию научных проектов для молодых специалистов. Они регулярно совершенствуются, освещают актуальные проблемы офтальмологии, привлекают большее количество экспертов и сотрудничают с другими образовательными медицинскими учреждениями, в том числе международного уровня.

В стенах Центра офтальмологии продолжается расти, развиваться и расширять аудиторию проект начинающих и практикующих специалистов-офтальмологов NEW ERA.

В июне сообществу исполнился год. С одной стороны, может показаться, что это совсем немного. Однако за такой короткий срок в рамках NEW ERA было задумано и реализовано несколько идей.

Проект за год вырос и из локальной дискуссионной площадки стал полноценным подкастом с демонстрацией клинических случаев и приглашенными экспертами на YouTube-платформе. Цель NEW ERA – обмен мнениями между специалистами, представление новых технологий и разработок в офтальмологии, обучение начинающих врачей. Кроме того, данные задачи решаются с помощью других социальных сетей, которые активно развиваются. На разных платформах проходят интересные обсуждения, опросы, голосования и розыгрыши подарков.

Наш проект NEW ERA был представлен на открытом мероприятии в инновационном кластере «Ломоносов» – флагмане проекта инновационного центра МГУ. О нашем подкасте рассказал один из бессменных ведущих, идейный вдохновитель и практикующий врач-офтальмолог Центра офтальмологии НМХЦ им. Н.И. Пирогова Эдуард Дмитриевич Босов. Он поделился своим опытом организации молодежного медицинского сообщества NEW ERA. Другим спикером выступил основатель офтальмологического стартапа NOE Андрей Демчинский, руководитель медицинских проектов в лаборатории «Сенсор-Тех», врач-офтальмолог, к.м.н., ведущий эксперт в области биоинженерных систем для восстановления зрения.

Электронные технологии являются частью нашей жизни, поэтому совместно с издательством «Офтальмология» был организован первый российский открытый офтальмологический онлайн-журнал «Клинические случаи в офтальмологии». Данный формат способствует росту интереса ученых к публикационной активности, особенно среди начинающих специалистов.

Также еще в начале нашего пути, в 2022 году, в рамках Пироговского офтальмологического форума был проведен первый очный конкурс молодых ученых в рамках NEW ERA с ценными призами. Бесспорно, большое количество заявок на участие и активный интерес со стороны офтальмологического сообщества говорят о пользе и необходимости данного проекта и дальнейших перспективах развития.



В своей повседневной практике мы часто сталкиваемся с вопросами, которые можем решить только при взаимодействии со специалистами других медицинских направлений. Однако в повседневных реалиях довольно сложно быть постоянно на связи с врачами всех специальностей, именно поэтому мы решили попробовать наладить процесс взаимодействия коммуникации между специалистами из разных областей. В рамках NEW ERA уже воплощаются дискуссионные собрания с врачами-неврологами, гинекологами, генетиками, эндокринологами и др. Важно, что эти подкасты доступны всем на YouTube-платформе и на других площадках, их можно просматривать в любое время, а также задавать интересующие вопросы и вступать в полемику в наших социальных сетях.

Мы понимаем, насколько важно и интересно международное взаимодействие по вопросам диагностики и лечения различных патологий. Именно поэтому мы планируем запустить актуальный подкаст по обмену опытом с нашими иностранными коллегами. Надеемся, что данные форматы



будут актуальны и информативны для начинающих и практикующих специалистов.

В самом разгаре активная подготовка к Пироговскому офтальмологическому форуму – 2023. Мы с гордостью хотим анонсировать, что в его рамках будет отдельная секция NEW ERA с конкурсом молодых ученых и ценными призами. Кроме того, планируются секции с проведением очного заседания NEW ERA с активными экспертами в области офтальмологии. Ждем вас на Пироговском офтальмологическом форуме – 2023. Будет интересно и увлекательно!

Немаловажной является поддержка специалистов-офтальмологов, находящихся в начале своего профессионального пути. Научный проект расширяет возможности молодежи для обучения и реализации. Проект «МОНО» как раз работает в этом направлении.

Молодежное офтальмологическое научное общество – сообщество для ординаторов, аспирантов, начинающих исследователей в области офтальмологии, направленное на обмен знаниями, опытом, мнениями.

«МОНО» было создано в стенах Центра офтальмологии «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» для приобретения будущими специалистами новых знаний и навыков. Благодаря поддержке и сотрудничеству ведущих офтальмологических учреждений этот проект вышел на новый уровень, чтобы объединить молодежь мира офтальмологии, способствовать ее развитию и обмену бесценным опытом. Неотъемлемой частью работы «МОНО» является научно-исследовательская работа студентов и ординаторов под руководством кураторов, а также приобретение навыков диагностики и лечения в нестандартных клинических ситуациях.

На данный момент сообщество объединяет более 600 участников, также проведены три крупных заседания в стенах ведущих офтальмологических учреждений г. Москвы.

24 марта 2023 года в Зале ученого совета «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» состоялось первое заседание на тему «Хирургическое лечение катаракты». С приветственным словом выступил заведующий Центром офтальмологии и кафедрой глазных болезней Института усовершенствования врачей «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» д.м.н. Ринат Рустамович Файзрахманов. Во время встречи врачи обсудили историю развития хирургии катаракты, различных методов расчета ИОЛ и особенности ведения пациентов до и после оперативного лечения. Программу «живой хирургии» представили офтальмохирурги Центра офтальмологии Дмитрий Борисович Тутаяев и Григорий Олегович Карпов.

20 апреля 2023 года на базе ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» состоялось большое заседание «МОНО», посвященное актуальным вопросам глаукомы. Мероприятие открывал директор ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» профессор, д.м.н. Юсеф Наим Юсеф. Программа включала в себя интересные доклады, посвященные этиологии и патогенезу, новейшим методам исследования и лечения глаукомы. «Живая хирургия» была представлена научным сотрудником отдела современных методов лечения в офтальмологии ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» Александром Александровичем Витковым, который провел микроинвазивную хирургию шлеммового канала.

19 мая 2023 года в стенах ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» состоялось заседание «МОНО» на тему «Лазерные методы лечения в патологии глазного дна». С приветственным словом выступили генеральный директор НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» к.м.н. Дмитрий Геннадьевич Арсютов и зам. генерального директора по научной работе д.м.н., профессор Борис Эдуардович Малюгин. Программа мероприятия была насыщенной: обсудили применение лазерных технологий в лечении таких патологий, как диабетическая ретинопатия, периферические ретинальные дегенерации, локальные периферические отслойки сетчатки и др.

Если вы интересуетесь офтальмологией, желаете стать диагностом, офтальмохирургом или заниматься терапевтической офтальмопатологией, то «МОНО» – прекрасное место для реализации ваших стремлений. Если вы уверены в своих знаниях и желаете получить новые, наше общество ждет вас, и надеемся, окажется полезным в получении самого ценного для любого врача – опыта, знаний и практических умений.



ПРОЕКТ «НАСЛЕДИЕ»

Каждый год Институт непрерывного профессионального образования имени Святослава Федорова открывает двери выпускникам медицинских вузов, и они становятся ординаторами, а затем офтальмологами. Обучение в институте способствует раскрытию потенциала каждого студента. Отличительной особенностью образования в МНТК «Микрохирургия глаза» является то, что выпускники вырастают не просто высококлассными специалистами, они заряжаются духом и энергией, присущими только школе академика С.Н. Федорова.

Незаурядные таланты Святослава Николаевича, его ум и безграничная любовь к людям служили вдохновением для развития и профессионального роста его коллег и учеников.

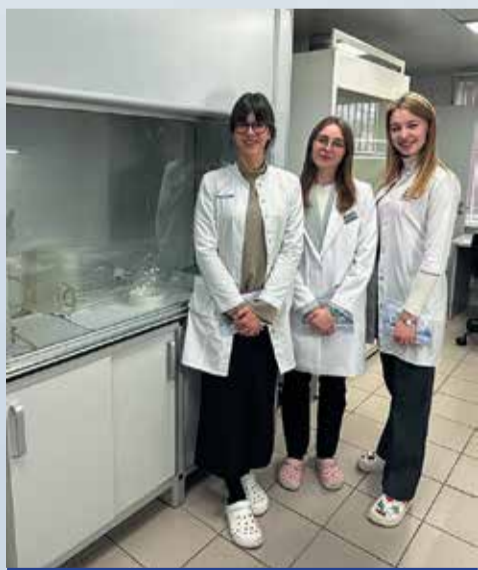
Последователи Святослава Федорова становятся яркими личностями, настоящими профессионалами в своем деле. Кажется, что бешеный ритм жизни Святослава Николаевича, его желание быть первым и лучшим, идти вперед и непременно достигать поставленных целей воплотились даже в стены здания МНТК.

Наследие школы С.Н. Федорова – это не аудитория и хорошее оборудование. Это жизненные принципы, умение воплощать мечты в реальность, любовь к людям и стремление сделать их счастливыми.

Задача проекта «Наследие» дать возможность молодым докторам разгадать тайну этого великого дара, переданного Святославом Николаевичем его последователям. Понять и увидеть то, что скрывается за скромными медицинскими масками людей, повлиявших на становление офтальмологии в России.

Директор ИНПО Кислицына Н.М.

Первым гостем нашего проекта «Наследие» стал заместитель директора «Научно-экспериментального производства» Микрохирургии глаза» (НЭП МГ) **Новиков Сергей Викторович**.



Интервью брали ординаторы кафедры глазных болезней ИНПО ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» – Наседкина Ксения, Муратова Мария, Прошко Александра.

– Сергей Викторович, с чего начиналось становление НЭП?

– Как известно, С.Н. Федоров – основатель хирургии катаракты с имплантацией интраокулярных линз (ИОЛ) в России и во всем мире.

Из истории...

В Чебоксарах начинался его путь в большую науку. С этим городом неразрывно связана и жизнь слесаря Семена Мильмана, незаменимого помощника в производстве первой интраокулярной линзы. Святослава Федорова всегда окружали талантливые, упорные, фанатично преданные своему делу люди. Каждый из них сам по себе был величайшим мастером. А вместе им удалось невозможное – создавать технологии, способные вернуть радость жизни людям, потерявшим всякую надежду полноценно видеть. Было ли это случайностью или заранее предопределено свыше? Сейчас уже неважно.

Работая в Чебоксарах, молодой ученый приступил к решению сложнейшей в медицинском и социальном аспектах проблемы – замене помутневшего хрусталика искусственным.

Святослав Николаевич знал, что и на Западе, и в СССР к тому времени уже пытались заменить мутный хрусталик на искусственный. Но в основном этот опыт был неудачным: операции приводили к осложнениям. И офтальмологи стали отказываться от этой практики. Однако Святослава Николаевича трудности никогда не останавливали, они его закаляли и подстегивали. Он хотел создать совершенную линзу. Он стал искать умельца, способного на столь тонкую работу. Вскоре такой «левша» нашелся на Чебоксарском электроаппаратном заводе. Все образование Семена Мильмана составляло четыре класса, но у него были воистину золотые руки. И для Святослава Федорова это стало буквально спасением. Мильман, узнав о задумках офтальмолога, приехал к нему сам и спросил:

– Для пользы людей? Сделаем. – И сделал...

«Если бы не он, талантливый рабочий человек, то фактически тогда ни мой метод, ни моя стартовая площадка – ничего бы не свершилось. Как много тогда совпало, казалось бы, случайностей, которые, слившись воедино, дали такой результат!» – не раз повторял Федоров, ставший уже всемирно известным ученым.

За свою жизнь доктор Федоров и слесарь Мильман, работая вместе, совершили много добрых дел.

Святослав Николаевич лично конструировал искусственные хрусталики сначала в Чебоксарах, затем в Архангельске и далее уже в Москве в МНТК.

С течением времени разработанная технология имплантации ИОЛ после удаления катаракты получила широкое распространение, поэтому росла и потребность в их массовом изготовлении. Необходимо было наладить собственное производство. Так появилось «Научно-экспериментальное производство Микрохирургии глаза», которое до сих пор продолжает обеспечивать МНТК и другие лечебные учреждения различными расходными материалами, в том числе интраокулярными линзами.

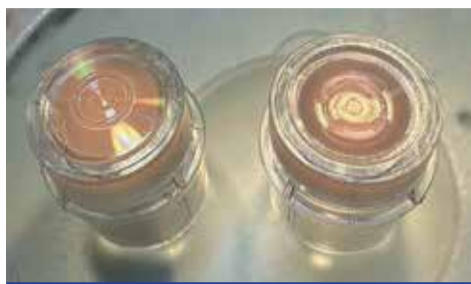
– Сергей Викторович, расскажите, пожалуйста, подробнее о производстве ИОЛ.

– Гидрофильные акриловые хрусталики здесь производят с 1991–1992 гг. На нашем производстве мы производим материал сами и не зависим от заготовок для ИОЛ в отличие от остальных производств на территории РФ. На первом этапе синтезируют отечественный материал методом гамма-полимеризации.

Из полученного полимера на специальном станке вытачиваются маленькие заготовки для будущих линз. Из-за круглой формы они получили название «таблетки». После этого этапа важен контроль качества – заготовки должны быть одинакового диаметра.

«Все вместе мы сильны, а поодиночке нет человечества...»

Святослав Федоров



На следующем этапе происходит вытачивание на станке «таблетки» – создание ИОЛ. В зависимости от того, какая программа будет задана, такая получится линза.

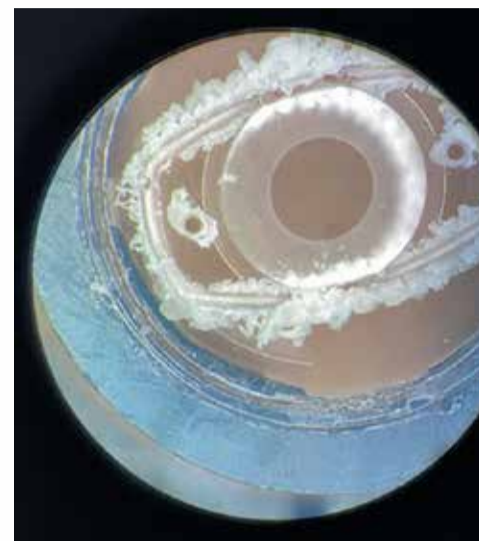


Готовые изделия снова требуют контроля – проверки под микроскопом.



Линзы, прошедшие осмотр, отправляют на следующий этап производства – очищение от воска, с помощью которого их фиксировали при вытачивании.

ИОЛ помещают в ультразвуковую ванну на 10 минут и после этого в сухом виде осматривают под микроскопом.



Далее следует один из финальных этапов – гидратация ИОЛ при определенной температуре в течение 4 суток.

Затем ИОЛ отправляют на контроль качества оптической поверхности – самый важный этап производства. Линза помещается в кювету с 0,9% раствором натрия хлорида и устанавливается в прибор. При этом обязательно оценивают оптическую силу, рисунок сетки Амслера, MTF (Multitransitional function) – набор параметров, который показывает качество линзы. Также используют еще один прибор для контроля геометрии ИОЛ. Дальше проходят только те линзы, которые соответствуют всем требованиям. Ошибка на данном этапе недопустима!



Завершающие этапы производства – раскладка, закатка, стерилизация ИОЛ и передача готовой продукции на склад для хранения.

В НЭП МНТК МГ производят около 7000 ИОЛ в год. 40% отправляют в филиалы МНТК, остальную часть – в различные клиники по всей стране, а также за границу: в страны с едиными регистрационными документами, например, в Казахстан.

– Сергей Викторович, каким Вы первый раз увидели Святослава Федорова?



– Первый раз я увидел Шефа (так мы все называли Святослава Федорова) в 1992 году еще будучи студентом МГУ, когда он пришел к нам на производство (а приходил на производство он раз в неделю). В это время я как раз выполнял этап дипломной работы. «Глыба» во всех смыслах этого слова», – так я могу охарактеризовать Святослава Николаевича.

Гора, гора идей, мыслей, он вникал во все, что делали сотрудники комплекса, он был его фундаментом.

– Как встреча с ним повлияла на Вашу жизнь?

– На 5-м курсе у меня было приглашение на работу в два университета США, но я не уехал, а пошел работать в МНТК и не жалею об этом. В 1995 году, когда мы с Ю.Ю. Ка-

линниковым демонстрировали Святославу Николаевичу новую революционную модель кератопротеза, имплантированную первому пациенту с ожоговым бельмом, Святослав Николаевич, подняв глаза от щелевой лампы, произнес: «Сереженька, спасибо, что ты не уехал».

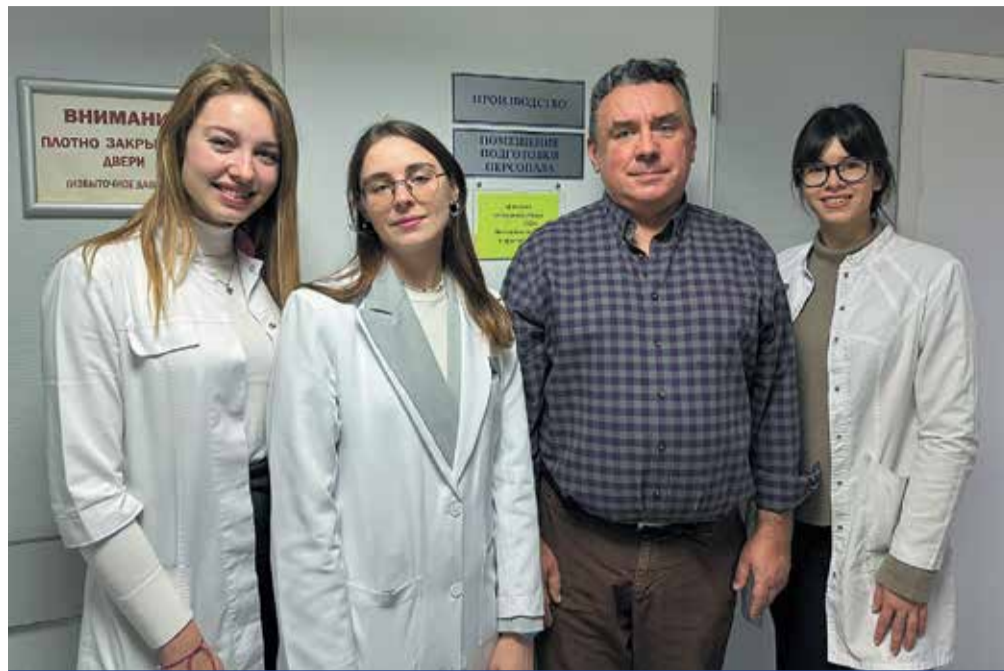
– Какую мечту он помог Вам воплотить в жизнь?

– Пожалуй, самую главную. Я химик, но он помог мне сделать то, что говорил великий М.В. Ломоносов: «Широко распространяет химия руки свои в дела человеческие». Я чувствую себя важной частью коллектива МНТК. Мы все вместе возвращаем зрение десяткам тысяч людей, это прекрасно.

Святослав Николаевич Федоров создавал Межотраслевой научно-технический комплекс полностью как симбиоз науки, техники и производства. Ни одна модель ИОЛ не может появиться без совместных творческих усилий оперирующих хирургов, научных и технических сотрудников производства. Идея созидания, симбиоза знаний, талантов людей, достижений техники и науки живет по сей день и воплощается в новых разработках комплекса.

Наши впечатления

Побывать в НЭП было познавательно. Мы смогли познакомиться с современной организацией производства на предприятии и совершить экскурсию в прошлое, понять, как здесь работали раньше. До сих пор сохранились первые станки и компьютеры, на которых инженеры трудились 10–15 лет назад. Тогда изделия получались несколько грубее, требовалось больше времени, чтобы довести исходный материал до желаемого результата. На смену старым станкам пришло новое усо-



вершенствованное оборудование, на котором можно создавать более качественную продукцию и увеличить скорость производства изделий.

Важно отметить, что вся продукция основана на собственных научных разработках, имеет ряд патентов.

Производство интраокулярных линз – это сложный и многоэтапный процесс, требующий высокой квалификации и внимательности работников. Но самое главное, что итог работы – улучшение зрения и довольные результатом пациенты – стоит всех усилий!

Также во время беседы с Сергеем Викторовичем мы вспомнили выдающихся врачей, стоявших у истоков создания отечественных искусственных хрусталиков глаза: Федоров С.Н., Ивашина А.И., Зув В.К., Калинин Ю.Ю., Егорова Э.В., Балашевич Л.И., Иошин И.Э.

В дальнейшем мы планируем подробнее изучить истории жизни этих неординарных и творческих людей и судьбу их уникальных научных разработок. А в этот день нас, конечно, захватил процесс изготовления современных отечественных ИОЛ.

Беседовали ординаторы 1-го года МНТК – Наседкина Ксения, Муратова Мария, Прошко Александра

При подготовке использовали материалы сайтов:

- sovch.chuvashia.com,
- aprilpublish.ru, gov.cap.ru,
- medviki.com,
- fb.ru, nasledie.nbchr.ru,
- www.eyepress.ru

Современная ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

ПРОТИВОГЛАУКОМНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

ДОРЗОЛАМИД-СЗ
Дорзоламид
Воспаление

Для лечения и профилактики глаукомы и офтальмологических заболеваний

Капли глазные 20 мг/мл 5 мл

НПВП

БРИМОНИДИН-СЗ
Бримонидин
Виспозин

Для лечения глаукомы и офтальмологических заболеваний

Капли глазные 2 мг/мл 5 мл

МИДРИАТИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ

ЛАТАНОПРОСТ
Латанопроуст 0,005 %
Степленд

Противоугловое средство

Капли глазные 2,5 мл

СОСУДОСУЖИВАЮЩЕЕ ПРОТИВОУЩЕЧНОЕ СРЕДСТВО

МЕТАБОЛИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО

БРОМФЕНАК-СЗ
Бромфенацил
Степленд

Для лечения и профилактики глаукомы и офтальмологических заболеваний

Капли глазные 0,09 % 5 мл

ФЕНИЛЭФРИН-СЗ
Фенилэфрин
Степленд

Для лечения и профилактики глаукомы и офтальмологических заболеваний

Капли глазные 2,5 % 5 мл

ВИЗОККО
Биматопрост
Степленд

Для лечения и профилактики глаукомы и офтальмологических заболеваний

Капли глазные 0,03 % 5 мл

БЕЗ РЕЦЕПТА!

ТАУРИН-СЗ
Таурин
Степленд

Метаболическое средство

Капли глазные 40 мг/мл 10 мл

БЕЗ РЕЦЕПТА!

Северная ЗВЕЗДА
Нам доверяют!

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

ФОКУС
Материалы для микрохирургии

Поздравляем с Новым 2024 годом!

Пусть грядущий год будет полон надежд, новых впечатлений и принесёт Вам больше радости и улыбок!

Желаем счастья, здоровья и благополучия Вам и Вашим близким!

Спасибо за доверие и спасибо, что Вы с нами!

С наилучшими пожеланиями!
Компания "ФОКУС"

2024

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



“ ЛЮДИ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ, А НЕ ИНВАЛИДЫ – ЭТО НАША ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПОЗИЦИЯ ”

3 декабря отмечается Международный день людей с инвалидностью. Миллионы людей с инвалидностью по всему миру хотят жить полноценной и насыщенной жизнью, учиться, работать, иметь друзей.

В России с 1997 года включением людей с инвалидностью во все сферы жизни общества занимается региональная общественная организация «Перспектива». Мы поговорили с **ОКСАНОЙ ИВАНОВОЙ**, руководителем отдела по связям с общественностью РООИ «Перспектива», чтобы узнать, как эта организация помогает улучшить качество жизни людей с инвалидностью.

– Оксана, расскажите, пожалуйста, какими проектами сейчас занимается Ваша организация?

– Во-первых, мы занимаемся трудоустройством людей с инвалидностью на открытый рынок труда. За 26 лет мы успели трудоустроить в российские и зарубежные компании более 3000 соискателей.

Причем это трудоустройство людей в том числе на серьезные должности, такие как делопроизводитель, бухгалтер, IT-специалист и так далее в крупные компании, не только российские, но и международные. Ежегодно мы проводим конкурс «Путь к карьере», который помогает людям с инвалидностью найти свое призвание, менторскую программу «Попробуй профессию в деле», образовательные курсы и тренинги для студентов и соискателей с инвалидностью.

– Не могли бы Вы немного рассказать об историях успеха незрячих людей в Вашей организации?

– Благодаря нашему конкурсу «Путь к карьере» Дарья, девушка с инвалидностью по зрению, стала специалистом по закупкам в компании Mondelez International. Это один из крупнейших в мире производителей кондитерских изделий, таких как печенье Oreo, шоколад Alpen Gold, Milka, Toblerone, леденцы Halls, жевательная резинка Dirol и другие.

Была у нас история, когда незрячая девушка Анна, которая окончила школу с золотой медалью, а затем и с отличием факультет психологии и педагогики в Московском государственном институте культуры, не могла найти работу по специальности. Благодаря мероприятиям РООИ «Перспектива», где люди с инвалидностью могут напрямую встретиться с работодателями, Анне удалось устроиться на работу в общеобразовательную школу на должность педагога-психолога. И сейчас она занимается любимым делом и очень довольна.

В команде «Перспективы» тоже работают специалисты с инвалидностью по зрению.

Мы помогаем не только найти работу, еще мы оказываем юридическую поддержку людям с инвалидностью. Наши юристы консультируют по широкому спектру вопросов – от оформления инвалидности до трудоустройства, жилищных вопросов, социальной поддержки и пр. Так, на нашу горячую линию по вопросам образования людей с инвалидностью и ОВЗ обратился 38-летний слесарь-сварщик Роман, у него была проблема с получением образования. Роман получил травму на стройке, после которой полностью ослеп. В 2020 году по совету знакомого из Общества незрячих Роман решил пойти учиться на массажиста в один из медицинских колледжей. Но в приемной комиссии сообщили, что поскольку Роман уже имеет диплом о среднем профессиональном образовании, то не может получить второе бесплатное образование. После неудачных попыток разобраться самому подключились юристы горячей линии по инклюзивному образованию «Перспективы» и доказали право Романа на бесплатное образование. Сегодня Роман учится в одном из самарских медицинских колледжей, впереди еще полтора года интенсивного обучения.

Вообще образование – это очень большое и важное направление нашей работы.

– Какие образовательные проекты у Вас есть?

– Мы занимаемся профориентацией детей с инвалидностью, проводим в школах Москвы, Московской области и регионов «уроки доброты».



– Что такое «урок доброты»?

– «Урок доброты» – это мероприятие, посвященное информированию детей без инвалидности о том, что такое в целом инвалидность, почему кто-то передвигается на коляске, кто-то ходит с белой тростью, кто-то не слышит. Детям, как правило, неоткуда черпать эту информацию. Мы показываем фильмы о жизни людей с инвалидностью, и ведет урок не их учитель, а непосредственно сам человек с инвалидностью – сотрудник «Перспективы». Были случаи, когда ведущими «уроков доброты» были школьники с инвалидностью. Например, девушка на коляске проводила «урок доброты» в школе своим ровесникам. Она рассказала, какое у нее заболевание, почему она передвигается на коляске. Людям, которые с этим никогда не сталкивались, интересно, как вообще такой человек живет. Дети сами по себе очень любопытные, а тут у них есть возможность получить ответы на вопросы, которые даже родители не всегда готовы обсуждать. «Уроки доброты» призваны воспитывать в детях чувство эмпатии, принятия и рассказать им, что люди с инвалидностью – это такие же члены общества, они тоже бывают разные – со своими интересами, увлечениями, мечтами.

По инициативе РООИ «Перспектива» был проведен первый всероссийский конкурс «Лучшая инклюзивная школа России», который поддержало Министерство образования и науки РФ. Теперь этот конкурс проводится ежегодно, в октябре было очередное награждение, где коллеги из отдела образования вручали две награды от нашей организации – «За успешное взаимодействие образовательной организации с социальными партнерами» и «За успешное взаимодействие дошкольной образовательной организации с социальными партнерами».

– Есть ли еще какие-либо виды сотрудничества со школами?

– У нас еще есть отдел инклюзивного спорта, который тоже работает в школах, работает не только с детьми с инвалидностью, но и с детьми без инвалидности, с педагогами. Эксперты отдела образования рассказывают учителям о том, как себя вести, если в классе появился ребенок с инвалидностью, как работать с коллективом, как работать с детьми, как с самим ребенком разговаривать. А коллеги из спортивного отдела учат педагогов физической культуры, ЛФК правильно интегрировать ребенка с инвалидностью в свои занятия. У нас не преподают в вузах, как проводить уроки для детей с инвалидностью. Наши эксперты – а привлекаем мы разных специалистов, не только российских, но и международных, – проводят тренинги, курсы повышения квалификации для учителей.

Для детей у нас проходят уроки параспорта, когда наши мастера рассказывают про то, какие виды параспорта существуют – это голбол, футбол незрячих, бочча и т. д. И это очень интересно даже для детей без инвалидности, потому что играть в эти паралимпийские виды спорта могут абсолютно все, неважно, есть инвалидность или нет. Например, голбол, когда команда должна забросить мячик со встроенным колокольчиком в ворота противника, сначала очень удивляет ребят, но когда они начинают играть, то включаются все. Это единственные уроки, когда в зале физкультуры тишина, ведь нужно услышать колокольчик, чтобы понять, где этот мяч. Ребятам очень нравится. Мы устраиваем мастер-классы, турниры по параспортивным дисциплинам внутри одной школы или проводим фестивали параспорта, где несколько школ соревнуются друг с другом. Объяснить всем, что человек с инвалидностью может и хочет заниматься спортом, одна из наших задач.

– Про занятия спортом понятно, а какие еще занятия для детей с инвалидностью Вы организуете?

– Есть еще проект по развитию лидерских качеств у детей, подростков и молодежи с инвалидностью. Мы проводим разные тренинги, экскурсии, встречи с успешными людьми с инвалидностью, где ребятам рассказывают о том, как стать самостоятельными, как добиться каких-то успехов, как принять свою инвалидность, как взаимодействовать с обществом. Для подростков это очень интересно и нужно. Они получают бес-



ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ФГАУ «НМИЦ «МНТК «МИКРОХИРУРГИЯ ГЛАЗА» ИМ. АКАД. С. Н. ФЕДОРОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ

Уважаемые коллеги,
приглашаем Вас на тематический цикл!

«КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ (НГСЭ)
ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ. WETLAB»

36 часов (36 баллов НМО)

Даты проведения: 12.02-16.02.2024
11.11-15.11.2024

Что Вас ждет в ходе цикла?

- ✓ Насыщенный лекционный материал от ведущих научных сотрудников отдела хирургии глаукомы
- ✓ Работа в WetLab с современными расходными материалами под руководством опытных хирургов
- ✓ Пройдет осмотр пациентов после АГО в отделении, обсуждение тактики ведения послеоперационного периода
- ✓ Прямая трансляция из оперблока, «Живая хирургия» в исполнении ведущих специалистов

ПОДАЧА ЗАЯВОК: profedu@mntk.ru
8 (499) 488-84-44

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ:



Темы, которые планируется рассмотреть:

- ✓ Современные концепции патогенеза глаукомы. Нейропротекция. Современные принципы гипотензивной терапии
- ✓ Новые методы периметрии и визуализации структур глазного дна
- ✓ Ультразвуковая биомикроскопия в диагностике и мониторинге глаукомы
- ✓ Глаукомная оптическая нейропатия
- ✓ Микрохирургия глаукомы
- ✓ Осложнения хирургии глаукомы: профилактика, лечение
- ✓ Рефрактерная глаукома



ценный опыт и мотивацию от таких же, как они, людей, с теми же проблемами, которые смогли успешно устроиться на работу, сами передвигаются по городу без посторонней помощи или завели семью.

В рамках программы по развитию лидерских качеств проводятся профориентационные лагеря. Там разные специалисты, которых мы привлекаем, помогают ребенку понять его профессиональные предрасположенности, возможности, желания. Мы используем разные интерактивные механики, чтобы это было интересно, живо и нескучно.

У нас есть еще театральные лагеря для подростков и молодежи с инвалидностью, который тоже пользуется популярностью. На 3-5 дней ребята выезжают за город, где проводятся различные мастер-классы, тренинги, воркшопы с актерами, сценаристами, операторами, режиссерами и драматургами. Они рассказывают о внутренней кухне своей работы, делятся мастерством, и на выходе из этого лагеря ребята пишут сценарии своих собственных пьес. А потом мы организуем инклюзивное представление. Обычно это бывает на сценах



московских театров. Режиссер из тех сценариев, которые ребята пишут, делает либо одну большую пьесу, либо создает альманах из разных пьес. Все это потом показывается в театре, играют и профессиональные актеры, и сами ребята, кто хочет себя попробовать в роли актера. Этот проект называется «Театральная перспектива».

Еще один крупный творческий проект – это международный кинофестиваль о жизни людей с инвалидностью «Кино без барьеров». Он проходит раз в два года. На протяжении четырех дней широкому зрителю показываются фильмы о жизни людей с инвалидностью со всего мира. Главные роли в них исполняют люди с инвалидностью. Мы также приглашаем режиссеров, актеров, которые участвуют в фестивале, приехать к нам и поделиться своим опытом, рассказать об идее своего фильма, о том, как проходили съемки. Как и «Театральная перспектива», это не только для людей с инвалидностью, это для всех, мы приглашаем абсолютно всех, фильмы показываются бесплатно. Мы стараемся больше рассказать обычным людям о том, что у людей с инвалидностью такая же жизнь, как и у всех. Тоже свои какие-то тревоги, переживания, радости. Кино как раз об этом. Там есть и детская программа с анимационными фильмами, и взрослая программа, фильмы очень разные – драмы, комедии, документальные ленты. В прошлом году мы проводили кинофестиваль в зале Центрального детского магазина на Лубянке, и все четыре дня там шли показы.

– Для людей с инвалидностью очень важная проблема – это доступная среда. Работает ли Ваша организация в этом направлении?

– Да, мы много занимаемся развитием и популяризацией универсального дизайна в России. Универсальный дизайн – это дизайн зданий, изделий или окружающей среды, делающий их доступными для всех людей, независимо от возраста, инвалидности или других факторов. У нас есть отдел универсального дизайна, который каждый год проводит школу «Арх-Перспектива». Эта школа ориентирована на студентов архитектурных и строительных вузов, а также на уже состоявшихся архитекторов, дизайнеров и других специалистов, кто так или иначе имеет отношение к созданию доступной среды. Ежегодно «Перспектива» проводит всероссийский студенческий конкурс по универсальному дизайну, куда участники присылают свои проекты зданий, парков, общественных пространств, предметов быта и пр. Оценивает эти проекты жюри – авторитетные дизайнеры, архитекторы, эксперты по безбарьерной среде.

– Чем Вы можете гордиться?

– Мы уже 26 лет помогаем людям с инвалидностью социализироваться, становиться полноценными членами общества, работать и зарабатывать, жить полноценной жизнью, заниматься спортом. Наверное, одним из важных достижений является то, что сейчас все чаще используют выражение «люди с инвалидностью», а не «инвалиды». Это наша принципиальная позиция. Нам прежде всего человек важен, а не его инвалидность. На это направлено множество наших информационных кампаний, например: «Каждый ребенок особенный, все дети равные» или «Все должны учиться вместе» – они посвящены инклюзивному образованию. Мы гордимся тем, что Россия ратифицировала конвенцию о правах инвалидов. Мы в числе прочих организаций сделали реальностью то, что в нашей стране приняты международные нормы в отношении к людям с инвалидностью.

– С какими трудностями сталкиваетесь? Как удается решать проблемы?

– Трудности, как у любой некоммерческой организации, есть, это прежде всего ресурсы: человеческие ресурсы, финансовые ресурсы. Не все готовы сотрудничать в силу разных обстоятельств, многие компании перераспределили свой бюджет, и у них нет возможности помогать некоммерческим организациям в реализации инклюзивных программ. Но мы не отчаиваемся, не унываем, ищем какие-то новые варианты, ищем партнеров, налаживаем коммуникацию с волонтерами, ищем новые пути в новых условиях.

– Какие планы на будущее?

– Развивать инклюзивное общество дальше. Планируем и дальше стабильно оказывать те услуги, которые мы оказываем, помогать людям с инвалидностью в трудоустройстве, помогать родителям детей с инвалидностью устраивать детей в сады, в школы на общих основаниях, помогать им отстаивать свои права. Помогать людям избавляться от стереотипов в отношении людей с инвалидностью, рассказывать, что люди с инвалидностью очень разные, как и все люди!

– Благодарю за беседу.

Беседовала Т. Федорцова

Уважаемые читатели!

Редакция газеты «МИР ОФТАЛЬМОЛОГИИ» благодарит вас за внимание к нашему изданию.

Напоминаем вам, что вы можете не только читать наши материалы, но и стать их автором.

Мы всегда открыты для творческого общения и сотрудничества с вами.

Присылайте, пожалуйста, ваши материалы на адрес электронной почты редакции: publish_mntk@mail.ru

«Российская офтальмология онлайн» – Ваш информационный партнер!



- ✓ Электронные журналы
- ✓ Электронные сборники
- ✓ Видеосборники
- ✓ Online-трансляции конференций

В базе данных более 20 000 статей по офтальмологии

ГАЗЕТА «МИР ОФТАЛЬМОЛОГИИ», № 5 (67), ДЕКАБРЬ 2023

Профессиональная газета для офтальмологов и оптометристов

В газете публикуются материалы электронного издания «Российская офтальмология онлайн» www.eyepress.ru

Учредитель – Общество офтальмологов России
 Главный редактор – **Ходжаев Н.С.**, д.м.н., профессор
 Научный редактор – **Голубева О.В.**, к.м.н.
 Шеф-редактор – **Терехова В.Н.**
 Выпускающий редактор – **Шиманова М.Ю.**
 Корректор – **Козлова М.В.**
 Дизайн и верстка – **Маринин Е.В.**
 Менеджер по рекламе – **Будилина С.М.**
 Директор редакции – **Политова Е.А.**, к.пед.н.

Адрес редакции:
 Издательство «Офтальмология»
 Россия, 127486, Москва, Бескудниковский б-р, 59а
 Тел.: (499) 488-8925. E-mail: publish_mntk@mail.ru
 По вопросам размещения рекламы обращаться по телефону: (499) 906-17-68
 Тираж – 3000 экз. Заказ № 24-0081
 Подписано в печать 25.12.2023.
 Периодичность выхода газеты – 5 номеров в год.
 Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-25746. Подписка через каталог ГК «Урал-Пресс», подписной индекс № 012 486.



Редакционный совет
Бикбов М.М., д.м.н., профессор
Бойко Э.В., д.м.н., профессор
Володин П.Л., д.м.н.
Дога А.В., д.м.н., профессор
Коленко О.В., д.м.н.
Малюгин Б.Э., член-корр. РАН, д.м.н., профессор
Поздеева Н.А., д.м.н.
Сахнов С.Н., к.э.н., д.м.н.
Сидоренко Е.И., член-корр. РАН, д.м.н., профессор

Терещенко А.В., д.м.н.
Фабрикантов О.Л., д.м.н., профессор
Файзрахманов Р.Р., д.м.н.
Фокин В.П., д.м.н., профессор
Черных В.В., д.м.н., профессор
Чупров А.Д., д.м.н., профессор
Шилловских О.В., к.м.н.
Шишкин М.М., д.м.н., профессор
Шпак А.А., д.м.н., профессор
Шуко А.Г., д.м.н., профессор

С НОВЫМ ГОДОМ!



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ



Surgix

ophthalmic surgical products

Эксперт в поставке материалов для офтальмологии. Проверен временем.
000 «Серджикс» www.surgix.ru | +7 495 543 74 73 | info@surgix.ru



План на 2024 год:
