



КОНФЕРЕНЦИИ



XIII Научно-практическая конференция «Современные технологии лечения витреоретинальной патологии - 2015»

с. 12-19

ЮБИЛЕИ



К 75-летию со дня рождения Евгения Ивановича Сидоренко

с. 21

КОНФЕРЕНЦИИ



VII Евро-Азиатская конференция по офтальмохирургии

с. 22-23

ОБРАЗОВАНИЕ



Курс по программам высшего и дополнительного профессионального образования офтальмологов (ICO)

с. 34-35



«Врач – фигура социальная, определяющая судьбы людей и влияющая на развитие общества»

>>> с. 21



«Педагогика стала моим родным делом»

>>> с. 36-37



К юбилею директора Калужского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Терещенко А.В.

>>> с. 40

X Съезд офтальмологов России

Дорогие коллеги!

Юбилейный X Съезд офтальмологов России, проводимый 17-19 июня 2015 г. при поддержке Министерства здравоохранения РФ, является центральным событием в жизни нашего офтальмологического сообщества.



Научная и практическая составляющие съезда – широкий горизонт для поиска новых решений, призванных еще выше поднять уровень качества и доступности оказания офтальмологической помощи гражданам Российской Федерации. Съезд – это платформа по выработке практических рекомендаций, которые могут быть использованы при разработках новейших технологий и реализации их в будущем. Тематика Съезда охватывает все направления современной офтальмологии. Следует особо отме-

тить, что в формировании научных секций и их наполнении докладами активно участвовали руководители практически всех офтальмологических учреждений, клиник и кафедр России, наши ведущие специалисты. Мы видим в этом главную ценность Съезда – консолидацию всех офтальмологических научных школ и клиник в подготовке и проведении форума, выработке стратегии нашего дальнейшего развития.

Президиум Общества офтальмологов России

XVI Научно-практическая конференция с международным участием «Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии – 2015»

Основные направления работы конференции:

- Организация высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с осложненной катарактой
 - «Живая» хирургия
 - Интраокулярная коррекция афакии в осложненных ситуациях
 - Факорефракционная хирургия
 - Новые модели ИОЛ
 - Интраокулярные факические линзы
 - Клинические случаи
 - Новые технологии факэмульсификации
 - Рефракционные эксимерлазерные вмешательства:
 - индивидуализированная абляция,
 - фемтосекундные технологии
 - Клиническая aberрометрия в диагностике и рефракционной хирургии
 - Коррекция индуцированных аметропий
 - Особенности коррекции аметропий в детском возрасте

Материалы конференции будут изданы в виде научных статей в журнале «Современные технологии в офтальмологии».

Срок подачи работ до 1 августа 2015 г.

Оргкомитет конференции: Тел.: (495) 484-72-98, факс: (499) 906-1775, e-mail: orgconf@mntk.ru, сайт www.mntk.ru

**РОССИЙСКАЯ
ОФТАЛЬМОЛОГИЯ
ОНЛАЙН**

eyepress.ru

Многоуровневый сайт eyepress.ru – это журналы, книги, новейшие научные разработки, информация о конференциях, научно-практические статьи, описания изобретений, видеoinформация.

Международная объединенная команда хирургов, руководимая профессором МНТК «Микрохирургия глаза» Малюгиным Б.Э., получила первый приз АРАО

Представительная делегация ученых из МНТК «Микрохирургия глаза» приняла участие в качестве докладчиков и приглашенных лекторов в 30-м Конгрессе Азиатско-Тихоокеанской академии офтальмологии (АРАО), проводимом совместно с 20-м съездом Китайского офтальмологического общества (COS) в г. Гуанчжоу (Китай).



Эти два крупных офтальмологических события собрали более 10 000 участников из 75 стран и 31-й провинции КНР. В течение пяти дней на заседаниях АРАО/COS прозвучало более 3000 лекций и было проведено 190 учебных курсов. Конгресс стал самым значимым офтальмологическим событием в Азиатско-Тихоокеанском регионе в этом году.

Особенности хирургии осложненных катаракт, представленные заместителем генерального директора по научной работе МНТК «Микрохирургия глаза» профессором **Борисом Эдуардовичем Малюгиным** в лекции на одном из заседаний конгресса АРАО, были изложены им в видеointервью журналу EyeWorld.

На гала-ужине профессору **Малюгину Б.Э.** была вручена специальная награда АРАО «За достижения в офтальмологии».



Международная объединенная команда хирургов, руководимая профессором **Малюгиным Б.Э.**, получила первый приз за представленные интересные клинические случаи, опередив три другие команды-соперника в ходе сессии «Офтальмологическая премьер-лига».

ВЕСНА ИДЕТ - ВЕСНЕ ДОРОГУ! XIV ВСЕРОССИЙСКАЯ ШКОЛА ОФТАЛЬМОЛОГА



«Весна идет, весне дорогу», - поется в известной песне, а для офтальмологов приход марта ознаменовался проведением уже ставшей традиционной Всероссийской школы офтальмолога (ВШО). Это мероприятие по праву стало одним из самых уважаемых и любимых среди врачей со всех уголков России.

В этом году научными руководителями XIV Всероссийской школы офтальмо-



га стали: президент Российского глаукомного общества (РГО) профессор **Егоров Е.А.**, академик РАН профессор **Аветисов С.Э.** и академик РАН профессор **Мошетьва Л.К.**, которые дали старт этому мероприятию. После торжественного открытия конференции, на котором были вручены ежегодные гранты РГО, состоялась активная лекция, которую прочитала профессор **Рябцева А.А.** (МНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва). Алла Алексеевна посвятила свое выступление 145-летию Московской областной офтальмологии. Весь следующий день лекторы из разных уголков России дискутировали по поводу одной из самых актуальных проблем в офтальмологии – глаукомы. Сообщения и дебаты были посвящены патогенезу, диагностике и лечению заболевания. Научные знания, полученные офтальмологами в течение первого дня мероприятия, несомненно, будут иметь прикладное значение, так как глаукому уже давно считают медико-социальной проблемой. Не менее насыщенным стал второй день ВШО, посвященный



заболеваниям переднего и заднего отделов глаза и новым подходам к их лечению. Все представленные доклады в тот день вызвали неподдельный интерес слушателей, так как имели исключительно практическое значение. Были затронуты такие темы, как «Новые технологии в лечении ССГ» (профессор **Бржеский В.В.**, СПбГПМА, СПб.), «Роль НПВС в клинической практике офтальмолога» (профессор **Слонимский А.Ю.**, МОКБ, Москва), «Лечение комбинированных травм глаза в условиях реанимации» (про-

фессор **Мошетьва Л.К.**, профессор **Кочергин С.А.**, профессор **Кочергин С.С.** и профессор **Кошевой О.П.** РМАПО, Москва), а также «Биохимические неорганические параметры слезы при кератоконусе» (профессор **Аветисов С.Э.**, ФГБНУ НИИГБ РАМН, Москва). Во второй половине дня свои доклады читали

действительный член РАМН **Бровкина А.Ф.** (РМАПО, Москва), профессор **Щуко А.Г.** (Иркутский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова), профессор **Еричев В.П.** (НИИ ГБ РАМН, Москва), профессор **Егоров Е.А.**



(РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва), профессор **Егоров А.Е.** (РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва) и другие уважаемые коллеги-офтальмологи.

Финальным аккордом стало принятие резолюции XIV Всероссийской школы офтальмолога, поддержавшей тезисы, озвученные научными руководителями и лекторами, приехавшими на ВШО и поделившимися своим бесценным опытом и знаниями.

Подготовлено оргкомитетом XIV Всероссийской школы офтальмологов, март 2015 ©

Видеоматериалы конференции размещены на портале Российская офтальмология онлайн www.eyepress.ru



Эстафета памяти

7 мая 2015 г. в Музее истории медицины Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова состоялась «Эстафета памяти» в честь ветеранов-медиков Великой Отечественной войны, в которой приняли участие ветераны Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Московского медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова, Астраханского, Дагестанского, Ивановского, Тверского и других медицинских вузов.

На мероприятии присутствовали



Министр здравоохранения Российской Федерации **Скворцова В.И.**, первый заместитель министра **Каграманян И.Н.**, директор Департамента медицинского образования и кадровой политики в здравоохранении **Семенова Т.В.**, ректор Первого МГМУ им. И.М. Сеченова **Глыбочко П.В.**, руководители отраслевых министерств и правительства Москвы, руководители медицинских вузов страны, представители медицинского сообщества.

После торжественного возложения венков и цветов к мемориальной доске разведчицы, медицинской сестры партизанского отряда, Герою Советского Союза **Троян Н.В.** и к памятнику воинам-медикам - студентам и преподавателям, погибшим в годы Великой Отечественной войны, память павших почтили минутой молчания. В первые дни войны из стен института ушли на фронт 6 профессорств, 14 доцентов, 66 ассистентов, 62 ординатора, 4 аспиранта, 47 медицин-

ских сестер и более 500 студентов.

Министр поздравила ветеранов с 70-летием Победы в Великой Отечественной войне и вручила им Почетные грамоты, Благодарности, памятные медали и подарки.

«Вы – люди, которые заставляют страну и все последующее поколение двигаться вперед, и мы очень вами гордимся. Ваш вклад в Великую Побе-



ду бесценен», - отметила Скворцова В.И.

Ректор Первого МГМУ им. И.М. Сеченова **Глыбочко П.В.** в сво-



ем выступлении подчеркнул: «Сегодня мы постарались показать роль врачей нашей страны, которые принимали активное участие в боевых действиях Великой Отечественной войны. Через такие проекты мы можем передать молодому поколению то, что делали наши деды и прадеды».

Ветераны, гости и участники мероприятия посетили экспозицию «Воины в белых халатах», открывшуюся к юбилею Великой Победы в Музее истории медицины. Уникальные экспонаты из собрания музея возвращают к тем трагическим событиям истории нашей страны, когда от врачей требовались не только высочайший профессионализм, но стойкость и

мужество. Благодаря медикам в боевой строй возвращалось более 72% раненых солдат и офицеров.

Новейшие технологии в решении музейной экспозиции позволили внести в восприятие истории медицины военных лет яркую эмоциональную окраску. Интерактивные элементы экспозиции дают возможность погрузиться в эпоху военного времени: в интерактивной витрине, перелистывая страницы выпускного альбома 1941 года, можно было видеть лица врачей-выпускников, которые приняли на себя тяжесть борьбы за спасение огромного числа раненых, возвращение их на фронт.

Молодежный камерный театр Первого МГМУ им. И.М. Сеченова подготовил для ветеранов праздничный концерт. Были исполнены танцевальные номера, прозвучали стихи и песни фронтовых лет.

История Всероссийского офтальмологического общества

История создания Всероссийского офтальмологического общества берёт начало в 1885 г. Именно в этом году в России состоялся I Съезд Московско-Петербургского медицинского общества (позднее эти съезды стали называть Пироговскими съездами, т.к. Московско-Петербургское медицинское общество в 1886 г. было переименовано в «Общество русских врачей в память Н.И. Пирогова»). На съезде работала офтальмологическая секция.

В Дневнике I Съезда Московско-Петербургского медицинского общества (стр. 75, № 5 от 30 декабря 1885 г.), в конце краткого отчета о заседании офтальмологической секции съезда, 28 декабря 1885 г. мы находим следующее сообщение: «По окончании заседания членами секции положено было основание Российского офтальмологического общества, программа которого равно, как и устав, должны быть разработаны к следующему съезду Московско-Петербургского медицинского общества. Членами-учредителями этого общества подписались: д-р И.Х. Магавли, проф. Э.Ф. Вольфринг, проф. А.В. Ходин, д-ра Ф.И. Вейерт, А.Н. Маклаков, М.К. Эрнрот, Ф.Ю. Шредер, Н.И. Тихомиров, Г.А. Донберг, И.С. Дружинин, М.Ф. Кубли, Ф.Ф. Герман, И.И. Медведев, А.А. Потехин, А.Г. Лаврентьев, О.А. Ланге».

В 1886 г. устав Российского офтальмологического общества был выработан и опубликован для всеобщего обсуждения (см.: Вестник офтальмологии. 1886. Т. III. Стр. 264-265).

В 1887 г., 7 января, во время II Пироговского съезда в Московской глазной лечебнице состоялось обсуждение устава будущего офтальмологического общества. Ходатайствовать об утверждении устава было поручено А.Н. Маклакову. На том же заседании выразили желание быть членами общества К.Л. Адельгейм (Москва), Л.Л. Гиршман (Харьков), М.М. Холевинская (Тула), Э. Мандельштам (Киев) и др.

На первом заседании офтальмологической секции III Пироговского съезда 4 января 1889 г. А.Н. Маклаков доложил, что устав Русского офтальмологического общества утвержден и, следовательно, общество признано официально существующим. Таким образом, процедура разработки и утверждения устава длилась ровно 3 года. Поскольку уставом предусматривалось, что периодические собрания Русского офтальмологического общества будут происходить совместно с Пироговскими съездами врачей, то I-е заседание офтальмологической секции III Пироговского съезда было объявлено вместе с тем I-м собранием Русского офтальмологического общества (см.: Вестник офтальмологии. 1889. Т. VI. Стр. 66-81 и 97-100).

Русское офтальмологическое общество не дожило до Октябрьской революции 1917 г. О его судьбе говорится в речи Л.Г. Беллярминова на заседании Санкт-Петербургского офтальмологического общества, посвященного его десятилетнему юбилею, 4 октября 1907 г.: «Еще задолго до памятного нам 1897 года среди русских окулистов - участников Пироговских съездов - возникла благая мысль образовать Всероссийское офтальмологическое общество, приурочив его заседания к заседаниям съезда. Был выработан устав, собраны некоторые средства, явилось несколько членов-учредителей, и общество было официально открыто. К сожалению, общество не проявило особенной жизнеспособности. Главными причинами этого, как мне кажется, были: малое число деятельных окулистов в России в то время и редкость заседаний. Последнее обстоятельство должно было расхолаживать самых деятельных членов общества, т.к. двухлетний промежуток между заседаниями делал многие доклады устаревшими, утерьявшими интерес свежести, и деятельность общества не удовлетворяла требованиям текущего времени и быстрого роста современной офтальмологии. Проходили годы, а общество

не проявляло своей деятельности и фактически прекратило свое существование. Как вам известно, впоследствии наше общество получило от Всероссийского общества после ликвидации его дел некоторую сумму, усилившую наши фонды».

В 1913 г. в Москве по инициативе М.И. Авербаха и А.И. Покровского состоялся Первый съезд русских глазных врачей. На съезде была предпринята попытка воссоздания Всероссийского общества глазных врачей. Было организовано правление общества во главе с председателем - А.А. Маклаковым (сын А.Н. Маклакова), был выработан устав и его одобрил съезд, а проведение устава в жизнь было поручено Обществу глазных врачей в Москве, но... «дело несколько затянулось, вспыхнула Первая мировая война, затем революция, и дело об учреждении Всероссийского офтальмологического общества опять совершенно заглохло».

В 1926 г. в Москве состоялся I Всесоюзный съезд глазных врачей.

В 1928 г. в Ленинграде проведен Первый Всероссийский съезд глазных врачей (Первый съезд русских глазных врачей 1913 г. в Москве не был принят во внимание, как первое собрание офтальмологов России). На съезде выступил А.И. Мерц с докладом «Об учреждении Всесоюзной ассоциации глазных врачей». По докладу А.И. Мерца съезд принял следующую резолюцию: «Признать необходимым возбудить ходатайство перед Совнаркомом об учреждении Всесоюзной ассоциации глазных врачей и поручить Ленинградскому офтальмологическому обществу предпринять соответствующие шаги перед правительственными учреждениями».

В 1936 г. в Ленинграде на II Всесоюзном офтальмологическом съезде была создана Всесоюзная научная ассоциация офтальмологов под председательством М.И. Авербаха.

Приказом Наркомздрава СССР от 26/01 1937 г. за № 39 Всесоюзная научная ассоциация и первый устав Всесоюзного офтальмологического общества были утверждены.

В 1956 г. в Куйбышеве под эгидой Московского научно-исследовательского института глазных болезней им. Гельмгольца состоялась I-я Всероссийская конференция офтальмологов. На этой конференции вновь организовано Всероссийское общество офтальмологов, а его председателем выбран директор Московского НИИ глазных болезней им. Гельмгольца, кандидат медицинских наук Александр Васильевич Рославцев (директор института с 1954 по 1965 гг.).

В 1960 г. в Горьком (Нижний Новгород) на правах съезда состоялась 2-я Всероссийская конференция офтальмологов.

В 1963 г. в Красноярске состоялся I Всероссийский съезд офтальмологов под председательством А.В. Рославцева.

В 1968 г. в Ленинграде состоялся II Всероссийский съезд офтальмологов, на котором председателем Всероссийского общества офтальмологов была избрана директор Московского НИИ глазных болезней им. Гельмгольца, кандидат медицинских наук Ксения Васильевна Трутнева (директор института с 1966 по 1986 гг.).

В 1975 г. в Ростове-на-Дону состоялся III Всероссийский съезд офтальмологов.

В 1982 г. в Куйбышеве состоялся IV Всероссийский съезд офтальмологов.

В 1987 г. в Уфе состоялся V Всероссийский съезд офтальмологов. На съезде председателем Всероссийского общества офтальмологов был избран генеральный директор МНТК «Микрохирургия глаза», академик РАЕН, член-корреспондент РАН и РАМН, доктор медицинских наук, профессор С.Н. Федоров.

В 1994 г. в Москве состоялся VI Съезд офтальмологов России. В 2000 г. в Москве состоялся VII Съезд офтальмологов России.

Приветствия участникам X Съезда офтальмологов России

Очень хочется надеяться, что, несмотря на огромное количество проводимых ежегодных конференций, офтальмологи с большим нетерпением ожидают открытия самого



масштабного и авторитетного форума – Съезда офтальмологов России. Его значимость усиливается юбилейным характером события – *десятым!* Это означает, что профессиональным объединением офтальмологов пройден большой путь, накоплен значительный опыт. Съезд необходим для подведения итогов пятилетнего упорного научного и практического труда, обмена опытом, обсуждения оппозиционных точек зрения, планирования стратегии развития различных направлений отечественной офтальмологической науки и, возможно, что самое главное – воспитания и обучения подрастающей смены офтальмологов в традициях отечественной гуманистической школы офтальмологии.

Позвольте пожелать всем участникам плодотворной, насыщенной работы!

Директор ФГБНУ «НИИ глазных болезней»,
Председатель Московского научного общества,
академик РАН, профессор **Аветисов С.Э.**

Общество офтальмологов России является координатором деятельности отечественной офтальмологической службы на огромной территории нашей страны от Запада до Востока. Башкирское отделение российского Общества работает с ним в непосредственном контакте, совместно решая возникающие проблемы, способствуя внедрению новых идей и технологий в практическое здравоохранение региона.

В ходе работы региональных отделений накапливаются проблемы и вопросы, требующие обсуждения на Обществе офтальмологов России. Съезду офтальмологов России всегда предшествует большая кропотливая работа, в связи с чем он будет полезен не только профессионалам, но и представителям смежных специальностей. На Съезде будут подведены итоги 5-летней работы всей офтальмологической службы страны и намечены перспективы дальнейшего развития. Работа съезда носит, прежде всего, практическое значение, признана обеспечить офтальмологов необходимой информацией для решения сложных задач, с которыми они сталкиваются в процессе лечения.

На Съезде будут представлены новые российские разработки, которые составят достойную конкуренцию зарубежным аналогам. Это позволит в определенной степени реализовать программу импортозамещения, а серийное производство данной продукции позволит внедрить в медицинскую практику. Нередко возникают трудности в процессе доведения разработок до серийного выпуска. Целесообразно было бы рассмотреть на Съезде вопросы ускоренного продвижения на рынок отечественных разработок, что будет способствовать повышению количества и качества оказываемых офтальмологических услуг.

Всегда бывает много специалистов, желающих участвовать в работе Съезда, ознакомиться со всеми новинками диагностики и лечения заболеваний глаз. Надеюсь, что и в этом году работа очередного форума пройдет плодотворно и будет способствовать пропаганде новых достижений, профессиональному росту специалистов и процветанию российской офтальмологии.

Директор Государственного бюджетного учреждения
«Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней
Академии наук Республики Башкортостан» **Бикбов М.М.**



Сердечно поздравляю вас с долгожданным X Съездом офтальмологов России! Желаю делегатам и участникам Съезда плодотворной работы, содержательных заседаний, творческих встреч. Особо обращаюсь к молодежи. Съезд – лучшее место для общения к нашей замечательной специальности. Используйте его время по максимуму.

Надеюсь, X Съезд станет заметной вехой в развитии российской и мировой офтальмологии.

Заслуженный деятель науки РФ, академик РАЕН,
доктор медицинских наук, профессор **Либман Е.С.**

От имени Ассоциации руководителей офтальмологических клиник сердечно приветствую вас и поздравляю с началом работы X Съезда Общества офтальмологов России. Этот представительный форум собрал ведущих специалистов-офтальмологов из всей России и из многих зарубежных стран. Чтобы вместе добиться результата, нам нужен постоянный диалог, эффективные механизмы обратной связи. В рамках Съезда нам предстоит обсудить широкий круг вопросов, касающихся совершенствования профилактики и лечения глазных заболеваний, развития высокотехнологичной медицинской помощи, повышения квалификации врачей и распространения передового опыта.

Уверен, что на Съезде состоится содержательный разговор и все конструктивные идеи, предложения обязательно будут востребованы на практике.

Достойно пройденный путь за период образования Общества офтальмологов России дает основание быть уверенными в том, что Общество офтальмологов имеет реальную перспективу дальнейшего развития, и X Съезд позволит сделать еще один важный шаг в развитии передовых технологий и методов лечения глазных заболеваний.

На вас с глубоким уважением смотрят глаза сотен тысяч людей, которым вы вернули возможность видеть яркие краски мира, движение жизни. Желаем всем новых удач и успехов в благородном служении человеку, возвращая им бесценный дар природы – зрение.

Президент Ассоциации руководителей офтальмологических клиник России
профессор **Чупров А.Д.**



РЕСПУБЛИКИ

Республика Адыгея
Тел.: 8-8772-52-49-21

Республика Алтай
Тел.: 8-388-22-26-039

Республика Башкортостан
Тел.: 8-347-272-37-75

Республика Бурятия
Тел.: 8-3012-43-73-49

Республика Дагестан
Тел.: 8-872-46-522-20

Республика Ингушетия
Тел.: 8-8732-22-16-46

Кабардино-Балкарская Республика
Тел.: 8-8662-42-61-30

Республика Калмыкия
Тел.: 8-847-22-278-32

Республика Карачаево-Черкессия
Тел.: 8-878-22-5-45-89

Республика Карелия
Тел.: 8-8142-75-33-00

Республика Коми
Тел.: 8-2147-667-66

Республика Марий Эл
Тел.: 8-8362-41-52-41

Республика Мордовия
Тел.: 8-8342-24-44-01

Республики Саха (Якутия)
Тел.: 8-4112-22-51-82

Республика Северная Осетия – Алания
Тел.: 8-672-74-88-48

Республика Татарстан
Тел.: 8-843-264-42-87

Республики Тыва
Тел.: 8-394-22-230-72

Чеченская Республика
Тел.: 8-928-740-05-96

Чувашская республика
Тел.: 8-352-52-05-75

Удмуртская республика
Тел.: 8-3412-68-33-76

Республика Хакасия
Тел.: 8-3902-26-88-17

Еврейская автономная область
Тел.: 8-42622-2-35-46

РЕГИОНАЛЬНЫЕ
ОБЩЕСТВА ОФТАЛЬМОЛОГОВ

ГОРОДА

Архангельск
Тел.: 8-818-268-35-97

Астрахань
Тел.: 8-8512-26-01-61

Барнаул
Тел.: 8-3852-24-04-76

Белгород
Тел.: 8-4722-50-49-28

Благовещенск
Тел.: 8-4216-52-55-66

Брянск
Тел.: 8-4832-41-75-56

Великий Новгород
Тел.: 8-816-264-28-75

Владимир
Тел.: 8-4922-32-99-15

Владивосток
Тел.: 8-4232-32-56-13

Вологда
Тел.: 8-8172-71-27-95

Волгоград
Тел.: 8-8442-37-34-97

Воронеж
Тел.: 8-4732-52-54-24

Екатеринбург
Тел.: 8-343-371-87-66

Иваново
Тел.: 8-493-22-37-430

Иркутск
Тел.: 8-395-256-41-37

Калининград
Тел.: 8-4012-57-86-05

Калуга
Тел.: 8-4842-50-57-94

Кемерово
Тел.: 8-384-2-72-24-90

Киров
Тел.: 8-332-23-37-61

Кострома
Тел.: 8-4942-55-48-33

Краснодар
Тел.: 8-861-222-04-43

Красноярск
Тел.: 8-391-228-06-18

Курган
Тел.: 8-3522-43-62-43

Курск
Тел.: 8-4712-70-27-64

Липецк
Тел.: 8-4742-27-25-09

Магадан
Тел.: 8-4132-65-50-02

Мурманск
Тел.: 8-152-25-01-75

Московская обл.
Тел.: 8-495-681-31-13

Нижний Новгород
Тел.: 8-831-438-91-24

Новосибирск
Тел.: 8-383-315-98-49



ОТДЕЛЕНИЯ РОССИИ



Новокузнецк
Тел.: 8-3843-45-48-73

Омск
Тел.: 8-3812-30-23-83

Орел
Октябрьская ул., д. 25

Оренбург
Тел.: 8-3532-36-44-59

Пенза
Тел.: 8412-34-30-00

Пермь
Тел.: 8-342-239-30-08

Петропавловск-Камчатский
Тел.: 8-4152-42-73-25

Псков
Тел.: 8-8112-75-35-31

Ростов
Тел.: 8-863-263-56-00

Рязань
Тел.: 8-4912-76-52-13

Санкт-Петербург
Тел.: 8-812-542-92-64

Самара
Тел.: 8-846-335-54-23

Саратов
Тел.: 8-8452-48-92-90

Смоленск
Тел.: 8-4812-52-83-04

Ставрополь
Тел.: 8-652-56-67-01

Тамбов
Тел.: 8-4752-72-83-91

Тверь
Тел.: 8-4822-56-28-40

Томск
Тел.: 8-3822-41-76-15

Тула
Тел.: 8-4872-318-98-70

Тюмень
Тел.: 8-3452-50-36-89

Ульяновск
Тел.: 8-8422-32-77-35

Хабаровск
Тел.: 8-421-222-51-21

Ханты-Мансийск
Тел.: 8-3467-39-04-78

Челябинск
Тел.: 8-351-749-96-00

Чита
Тел.: 8-302-235-43-24

Южно-Сахалинск
Тел.: 8-4242-49-73-29

Ярославль
Тел.: 8-4852-24-45-86



КОНФЕРЕНЦИИ



Профессор **Ф.К. Борруа**, зав. отделением нейроофтальмологии госпиталя Жюль-Гонин в г. Лозанне (Швейцария). Автор более 140 научных рецензируемых статей. 132 опубликованы на PubMed. Призер именных грантов за научные разработки в области нейроофтальмологии, грантов Флориана Верри, Генри-Эдуарда, Французского, Швейцарского общества офтальмологов, награжден премией Американского общества офтальмологов за достижения в области нейроофтальмологии. Член 8 европейских и американских обществ офтальмологов, входит в Европейский совет офтальмологов. Входит в редакционный совет 10 научных европейских и американских журналов.

10-й Юбилейный сертификационный курс с международным участием «Современные аспекты офтальмологии»

В марте 2015 г. в МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» при поддержке кафедры глазных болезней МГМСУ им. Евдокимова прошел курс лекций с международным участием, посвященный проблемам нейроофтальмологии.

явления преходящих головных болей при громком звуковом раздражении в сочетании с возникающим нистагмом, также возможна внезапная рвота и транзиторная ОРУ.

В лекции было подробно рассмотрено еще один интересный симптомокомплекс - синдром Парино, описанный французским офтальмологом **Анри Парино** в 1885 г. Сочетание зрачковых расстройств, нарушение конвергенции, ретракции века (симптом Коляе), а также одного из главных признаков паралича взора вверх, иногда с отсутствием возможности взора вниз – все это может наблюдаться при поражениях центральной нервной системы. В частности, такой синдром возникает при эпидемическом энцефалите, пинеаломе (опухоль шишковидного тела), различных воспалительных процессах, образованиях, нарушающих кровообращение в бассейне задней мозговой артерии, опухолях среднего мозга (области четверохолмия). Синдром Парино может встречаться при дегенеративных заболеваниях, медикаментозных, токсических отравлениях, метаболических нарушениях.

Клинический случай

Во второй лекции было продемонстрировано разнообразие проявления паранеопластического синдрома в офтальмологии.

Первым паранеопластический синдром был описан французским врачом **М. Auchè**, который описал вовлечение периферической нервной системы у раковых больных в 1890 г.

Поражения зрительной и нервной системы, связанные с этим синдромом, проявляются в эфферентных расстройствах (диплопия, птоз, осциллопия) и в расстройствах афферентной системы (снижение зрения, ночная слепота, фотофобия).

Патологические процессы, затрагивающие эфферентную, глазодвигательную систему – это энцефалит (ствол головного мозга, мозжечок), синдром Итона-Ламберта.

Энцефалит в клинической картине имеет проявления, связанные с нарушениями функции ствола головного мозга: возникает поражение III, IV, VI пары черепно-мозговых нервов, нистагм, межъядерная офтальмоплегия, косое отклонение, парез взора. Другая часть головного мозга, которая поражается при энцефалите, дает мозжечковые проявления: нистагм, саккады глаз, опсоклонус (синдром пляшущих глаз).

Этиология паранеопластического синдрома, возникающего на фоне энцефалита, довольно разнообразна. 75% случаев, со слов профессора **Борруа**, – это Карцинома бронхов, вслед за ней уже идут разнообразные поражения яичников, молочных желез, матки, толстого кишечника, почки, желудка. Нейробластома, опухоль Ходжкина тоже нередко вызывают данный симптомокомплекс. Патологический процесс в рамках данного синдрома развивается в результате воспаления, большую роль играют лимфоциты, плазматические клетки, по цепочке возникает потеря нервных клеток, поражается серое и вслед за ним белое вещество нервной системы. В результате противоопухолевого ответа иммунной системы в спинномозговой жидкости увеличивается количество протеи-



нов, клеточных элементов. В сыворотке крови повышается содержание антител к нейрональным антигенам Nu, Ri, Yo.

Миастенический синдром Итона-Ламберта – системное аутоиммунное заболевание, может возникать чаще всего на фоне мелко-клеточного рака легких, расстройство возникает на уровне иннервации мышц вследствие ослабленного пресинаптического высвобождения ацетилхолина. Кроме системных проявлений, к примеру проксимальная мышечная слабость, есть и симптомы со стороны зрительной системы. Расплывчатость зрения, диплопия, птоз, слабость реакции зрачков. В диагностических целях исследуются содержание антител к потенциал зависимым Ca²⁺ каналам, обнаруживаются увеличение органических и неорганических специфичных антител. Лечение данного синдрома включает кортикостероидную терапию, иммуносупрессивные препараты, плазмаферез, IV иммуноглобулины.

Поражение афферентных путей включает паранеопластическую ретинопатию, оптическую нейропатию и смешанное поражение.

Паранеопластическая ретинопатия включает рак-ассоциированную ретинопатию (RAP), меланома-ассоциированную ретинопатию, колбочковую дистрофию, диффузную увеальную меланоцитарную пролиферацию (ДУМП), увеоменингеальный синдром, паранеопластическую вителлиформную ретинопатию. Триада симптомов возникает при RAP – колбочковая дисфункция (фотопсия, снижение фоточувствительности, остроты зрения, центральная скотома), палочковая дисфункция (ночная слепота, кольцевая скотома), сужение ретинальных артерий. Часто RAP ассоциируется с мелкоклеточным раком легких и гинекологическими опухолями. Предполагается, что поражение сетчатки возникает из-за выработки аутоантител против белка реверина, являющимся регулятором фосфорилирования родопсина.

Профессор **Борруа** представил клинический пример пациента с RAP. Пациент 60 лет, OU Visus 0,8 нк, снижение зрения в скотопических условиях, фотопсия, сложности в чтении. Офтальмоскопически - сужение ретинальных артерий. ЭРГ – диффузное сни-

жение. Диагноз ОУ – палочко-колбочковая дисфункция – паранеопластическая ретинопатия – ренальная карцинома.

Меланома – ассоциированная ретинопатия (МАР) часто возникает на стадии метастазирования опухоли, чаще это кожная меланома. Симптомы, возникающие у пациента, – это пульсирующие фотопсии, ночная слепота при сохранении нормального центрального зрения. При офтальмоскопии - сужение ретинальных артерий. Дифференциальный диагноз проводится с врожденной стационарной ночной слепотой, X-L ретиношизисом, винкристин-вызванной ретинопатией.

Профессором был показан интересный и редкий случай паранеопластической вителлиформной ретинопатии. В литературе описано всего около 20 случаев [Borkowsky L.M., 2001; Sotodeh M., 2005].

Обсуждалась также и диффузная увеальная меланоцитарная пролиферация – это еще один паранеопластический синдром, описанный Р. Махемером в 1966 г., который отличается быстрым прогрессированием и возникает при скрытых злокачественных образованиях.

В процессе дискуссии и в заключении была подчеркнута актуальность нейроофтальмологии в практике любого офтальмолога. В выводах профессор показал, что все паранеопластические синдромы объединяет предшествующий патологический процесс, они возникают как следствие при злокачественных образованиях. При этом часто и локализация, и характер самого злокачественного процесса часто не распознаны, и в этом случае офтальмолог играет ключевую роль в диагностике и назначении лечения, а чем раньше опознано заболевание, тем быстрее назначена терапия. При таких тяжелых заболеваниях, как злокачественные опухоли, важна своевременность начала лечения, а терапия, направленная на лечение опухоли, облегчает, как правило, течение паранеопластического синдрома, не говоря уже о более высоком проценте 5-летнего выживания у таких пациентов, вплоть до полного выздоровления.



Surgix
ophthalmic surgical products

HOYA
SURGICAL OPTICS

ПРЕДСТАВЛЯЮТ

ЯПОНСКОЕ КАЧЕСТВО



Устройство для интраокулярной коррекции зрения *iSert* модель 251

- в инжекторе для имплантации
- идеальная оптика
- самый острый край
- реальный разрез 2,2 мм и менее




КОНФЕРЕНЦИИ

«Новые технологии в офтальмологии – 2015» (г. Казань)



В апреле 2015 г. в Казани (Татарстан) была проведена ежегодная научно-практическая конференция «Новые технологии в офтальмологии», собравшая более 800 участников.

Конференцию открыла начальник Управления лечебной и профилактической помощи МЗ РТ **Мальшева И.Ю.**: «Сегодня медицина – это глобальная наука, система знаний, высокие технологии, современное оборудование. У нас будет возможность послушать ведущих российских ученых, уникальная возможность обменяться опытом и видеть операции в режиме online».

С приветственным словом к собравшимся обратились почетные гости конференции – сопредседатели президиума: академик РАЕН, РАМТН, президент Российского глаукомного общества, заведующий кафедрой офтальмологии им. А.П. Нестерова лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова, профессор **Егоров Е.А.**, главный офтальмолог ПФО, первый заместитель генерального директора ФГБУ «Всероссийский центр глазной и пластической хирургии», зав. учебной частью кафедры глазной и пластической хирургии ГБОУ ВПО «БГМУ», д.м.н. **Галимова В.У.**

и зав. кафедрой офтальмологии ГБОУ ВПО КГМУ профессор **Самойлов А.Н.**

С докладом «Итоги работы офтальмологической службы Республики Татарстан за 2014 г.» выступил главный внештатный офтальмолог Минздрава Республики Татарстан, главный врач ГАУЗ «РКОБ МЗ РТ», заведующий кафедрой офтальмологии ГБОУ ДПО КГМА МЗ РФ, к.м.н. **Амиров А.Н.** В своем докладе он определил задачи по дальнейшему развитию и улучшению эффективности офтальмологической службы.

В рамках конференции проводилось обучение – мини-ветлабы по LenSx на двух базах: ГАУЗ «РКОБ МЗ РТ» и офтальмологическая клиника «Кузляр» (г. Казань).

Особое внимание привлекла секция «Оптометрия», где обсуждались медико-социальные аспекты службы оптометрии в РТ, нанотехнологии в лечении миопии, вопросы аккомодационной конвергенции и аккомодации, астигматизма, возможности ортокератологии в коррекции астигматизма, применение мультифокальной коррекции у детей и подростков, современные направления развития очковой оптики и контактной коррекции.

Поскольку прогресс офтальмологической отрасли невозможен без производи-

телей медицинского и диагностического оборудования, лекарственных препаратов, расходных материалов, конференция на протяжении двух дней была дополнена выставкой современного офтальмологического оборудования, лекарственных средств, очковых и контактных линз.

Второй день конференции был посвящен сеансу «живой хирургии». Показательные online-операции были выполнены высококвалифицированными специалистами, ведущими витреоретинальными хирургами: профессором, зав. кафедрой офтальмологии КГМУ **Самойловым А.Н.** (проведена комбинированная операция: факоэмульсификация катаракты + задняя витрэктомия), к.м.н., главным врачом клиники «Глазная хирургия «Расческов» **Расческовым А.Ю.** (диагноз: витреомакулярный тракционный синдром), к.м.н., главным врачом РКОБ г. Чебоксары **Арсютовым Д.Г.** (диагноз: макулярное отверстие), профессором ЗАО «ЦЭЛТ» **Махмутовым В.Ю.** (диагноз: эпиретинальный фиброз). Применение новых фемтотехнологий продемонстрировали к.м.н. **Соболев Н.П.**, профессор **Першин К.Б.**, зав. отделением микрохирургии №1 ГАУЗ «РКОБ МЗ РТ» **Анисимова Г.Р.**, хирурги клиники «Глазная хирургия «Расческов» **Зиятдинова О.Ф.**, **Сафиуллина Л.Н.**

Особое внимание было уделено семинару «Сестринское дело в офтальмохирургии». Делиться опытом и получать новые знания приехали главные и старшие медицинские сестры, эпидемиологи, врачи-офтальмологи, а также специалисты санитарно-эпидемиологической службы.

Живой интерес участников вызвал мастер-класс «Диагностические красители в практике врача-офтальмолога», который



провел зав. лечебно-диагностическим отделением Новосибирского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова **Нагорский П.Г.**

Аспирант кафедры офтальмологии КГМА **Минхузина Э.Л.**



К 50-летию юбилею кафедры глазных болезней медицинского института Российского университета дружбы народов

В 2015 г. отмечает 55-летний юбилей Российский университет дружбы народов. За 55 лет РУДН стал одним из лучших высших учебных заведений в России и завоевал мировую известность. В Российском университете дружбы народов ежегодно учатся студенты из более чем 150 стран. Руководит этой уникальной структурой доктор физико-математических наук, профессор, академик Российской академии образования Владимир Михайлович Филиппов.



Ректор РУДН, академик РАО Филиппов В.М.

Отмечает 50-летний юбилей и кафедра глазных болезней Российского университета дружбы народов. История кафедры глазных болезней медицинского института РУДН начинается с 1965 г. Основателем кафедры, тогда еще курса глазных болезней, была Левит Валентина Николаевна, доцент, кандидат медицинских наук.



Коллектив кафедры глазных болезней (1965), в центре доцент, кандидат медицинских наук Левит В.Н.

Клинической базой кафедры первые 25 лет являлась 1 Городская клиническая больница им. Н.И. Пирогова.



1-я Городская клиническая больница им. Н.И. Пирогова

С 1966 по 1996 гг. кафедру возглавлял доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации Беляев Владимир Сергеевич (1926-2003).



Доктор медицинских наук, профессор Беляев В.С. (1926-2003)

В 1973 г. Президиум академии медицинских наук СССР присудил Беляеву В.С. премию им. акад. М.И. Авербаха за совокупность работ по пластической хирургии роговицы. Беляев В.С. – автор более 230 научных работ, 6 монографий, 15 учебников и учебных пособий, 20 авторских свидетельств и патентов. Под его руководством защищено 3 докторских и 29 кандидатских диссертаций, был награжден нагрудным знаком «За отличные успехи в области высшего образования», его ученики успешно работают во многих странах мира, а в ряде государств есть клиники его имени.



Научные исследования кафедры, начатые проф. Беляевым В.С. и продолжаемые его сотрудниками, касаются хирургического и консервативного лечения заболеваний глаз

С 1996 по 2008 гг. кафедрой заведовал Душин Николай Васильевич, доктор медицинских наук, профессор, выпускник РУДН.



Доктор медицинских наук, профессор Душин Н.В.

Душин Н.В. является автором и соавтором 295 публикаций в центральных, отечественных и зарубежных изданиях, материалах международных конгрессов и съездов. Им подготовлено и выпущено в соавторстве 10 учебно-методических пособий.

Получено 14 авторских свидетельств и патентов на изобретения, награжден золотой медалью «Лауреат ВВЦ» (1997 г.) Под его руководством выполнены и защищены 4 докторские и 14 кандидатских диссертаций, из них 4 иностранными соискателями. В 2010 г. Душин Н.В. был удостоен Ордена Дружбы за научный вклад в развитие офтальмологии КНР, что является высшей наградой для иностранных специалистов.

С 2008 г. по настоящее время заведующим кафедрой глазных болезней РУДН избран Фролов Михаил Александрович, доктор медицинских наук, профессор, выпускник РУДН.



Доктор медицинских наук, профессор Фролов М.А.

Научное направление работ Фролова М.А. связано с разработками новых методов межслойной кератопластики, хирургической коррекции миопии и астигматизма, коррекции афакии в осложненных случаях, хирургии катаракты и глаукомы, лазерных методов лечения в офтальмологии, консервативных и хирургических методов лечения заболеваний сетчатки. Результаты разработок широко используются в практическом здравоохранении, в программах обучения студентов, ординаторов и аспирантов, а также слушателей ФПК МР, где Фролов М.А. является заведующим кафе-

дрой офтальмологии, а с 2011 г. – директором Офтальмологического центра РУДН.

Фролов М.А. является автором более 300 печатных работ в центральных отечественных и зарубежных журналах, материалах международных конференций и съездов, учебных пособий, 14 патентов, 12 рационализаторских предложений. Им подготовлено и выпущено 10 учебно-методических пособий. Под его руководством защищены 6 кандидатских диссертаций. В 1996 и 2000 гг. присужден научный грант Российского университета дружбы народов. В 2005 г. – научный грант префектуры ЮЗАО. В 1997 г. профессор Фролов М.А. награжден золотой медалью «Лауреат ВВЦ» за разработку комплексной системы лечения близорукости и астигматизма. В 2011 г. награжден Почетной грамотой Министерства образования и науки РФ, является членом Президиума и Правления Российского офтальмологического общества, членом Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов, членом специализированного диссертационного совета в ВНИИ ГБ РАМН, действительным членом Международной академии информатизации.

Кафедра глазных болезней в настоящее время располагается на базе отделения Микрохирургии глаза городской клинической больницы № 12 (до 2006 г. – МСЧ № 1 АМО ЗИЛ).

С 2006 г. клинической базой кафедры также является глазное отделение Сходненской городской больницы (Московская обл., г. Сходня), а с 2013 г. – поликлиника №214 г. Москвы, Центр глазного протезирования, детская городская поликлиника № 12.

Клинической, учебной и научной базой кафедры является офтальмологический центр РУДН, где проводится лечение и диагностика заболеваний глаз и аномалий клинической рефракции, а также реализация программы «Здоровье» для учащихся и сотрудников РУДН.

На сегодняшний день основными научными направлениями кафедры являются профилактика и хирургическое лечение аномалий клинической рефракции, хирургическое лечение глаукомы и катаракты, интраокулярная коррекция афакии в осложненных ситуациях, консервативное и хирургическое лечение заболеваний сетчатки, особенности глазного протезирования, лазерные методы лечения заболеваний глаз, проблемы офтальмогеронтологии, первая помощь при неотложных состояниях в офтальмологии, большое внимание уделяется специфике глазных заболеваний в странах с жарким климатом.

На кафедре защищено 6 докторских, 47 кандидатских диссертаций, из них 17 иностранцами. Более 650 выпускников РУДН из 42 стран мира прошли подготовку по офтальмологии во время обучения на стажировке в ординатуре и аспирантуре.



Коллектив кафедры глазных болезней РУДН



Прием ректора РУДН, академика РАО Филиппова В.М.

В марте 2015 г. в *Российском университете дружбы народов* состоялась научно-практическая конференция офтальмологов с международным участием «Офтальмология: итоги и перспективы», посвященная юбилею кафедры глазных болезней.

Открыл работу юбилейной конференции ректор РУДН, академик РАО **Филиппов В.М.** Он поздравил кафедру глазных болезней с 50-летним юбилеем, подчеркнув, что юбилей кафедры совпадает с 55-летним юбилеем университета. Филиппов В.М. отметил, что в 2013 и 2014 гг. в мировом рейтинге вузов QS (Quacquarelli Symonds) РУДН вошел в топ-500 лучших университетов мира. Коллектив РУДН насчитывает сегодня 4500 сотрудников, в том числе более 500 профессоров и докторов наук. В 2014 г. в вузе обучались около 27 тыс. студентов, аспирантов, ординаторов и стажеров из 152 стран мира. Сегодня РУДН — это не просто университет, это огромный мир с 9 институтами, 8 основными факультетами, 33 научно-образовательными центрами, более 150 лабораториями, 6 филиалами в разных городах России, подведомственными учреждениями здравоохранения, землячествами, студенческим городком, командой КВН, детским оздоровительным лагерем, собственным телевидением, газетой, журналами, а главное — выпускниками, работающими по всему миру. Также ректор РУДН рассказал об этапах развития кафедры глазных болезней и подчеркнул важную роль кафедры в развитии университета. Академик РАО Филиппов В.М. рассказал о планируемом открытии офтальмологического центра РУДН с высокотехнологичным оборудованием. Ректор поблагодарил работников кафедры за проведение консультативной и научно-практической работы, за регулярное участие в международных конференциях, симпозиумах, съездах.

Директор медицинского института РУДН **Абрамов А.Ю.** поздравил кафедру глазных болезней с 50-летним юбилеем и



Директор медицинского института РУДН Абрамов А.Ю.

поблагодарил за подготовку высококвалифицированных кадров, за разработку новых методов лечения в офтальмологии, результаты которых широко используются в практическом здравоохранении и входят в программы обучения студентов, ординаторов и аспирантов, а также слушателей ФПК МР. Директор медицинского института подчеркнул важный вклад, внесенный сотрудниками кафедры в развитие и осуществление научно-исследовательской деятельности с

привлечением к работе студентов, аспирантов и молодых ученых.

Заведующий кафедрой глазных болезней медицинского института РУДН, доктор медицинских наук, профессор **Фролов М.А.** выступил с докладом об истории создания, научных направлениях и достижениях кафедры: «История кафедры глазных болезней медицинского института РУДН начинается с 1965 г. Основателем кафедры, тогда еще курса глазных болезней, была доцент, кандидат медицинских наук **Левит В.Н.** С 1966 по 1996 гг. кафедру возглавлял доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации **Беляев В.С.**, который внес огромный вклад по пластической хирургии роговицы в офтальмологическую науку».

Далее академик РАН, профессор **Аветисов С.Э.** от имени коллектива ФГБНУ «НИИ глазных болезней» поздравил профессора Фролова М.А. и кафедру глазных болезней с юбилеем, отметил многолетнюю дружбу, сотрудничество и взаимопомощь ФГБНУ «НИИ глазных болезней» и кафедры глазных болезней РУДН и пожелал больших успехов в профессиональной жизни.

Поздравил кафедру глазных болезней главный врач городской клинической больницы № 12 **Саликов А.В.** и отметил, что кафедра глазных болезней РУДН работает со дня основания городской клинической больницы № 12 (до 2006 г. «МСЧ №1 АМО ЗИЛ»). В то же время был создан клинико-научный центр, где работники кафедры и на сегодняшний день регулярно проводят лечебно-консультативную работу.

Научная часть конференции состоялась из 3-х секционных заседаний. Утреннее заседание «Офтальмология. Итоги и перспективы» прошло под председательством профессоров **Алексеева И.Б.** (Мо-



Профессор Фролов М.А.



Профессор Аветисов С.Э.



Главный врач городской клинической больницы № 12 Саликов А.В.

сква), **Еричева В.П.** (Москва), **Малюгина Б.Э.** (Москва), **Рябцовой А.А.** (Москва), **Трубилина В.Н.** (Москва), **Фролова М.А.** (Москва).

Профессор **Малюгин Б.Э.** представил доклад на тему «Современные подходы и перспективные направления дальнейшего развития пересадки роговицы», где затронул проблемы и основные методы хирургического лечения патологии роговицы.

Кандидат медицинских наук **Усубов Э.Л.** от имени директора ГБУ «Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней Академии наук Республики Башкортостан» **Бикбова М.М.** выступил с докладом на тему «Интрастромальная кератопластика с применением сегментов и колец», где затронул проблему частоты и причины экплантации интрастромальных роговичных сегментов и колец при кератокератических заболеваниях роговицы.

Профессор **Шелудченко В.М.** в своем докладе «Современные подходы фоторефракционной коррекции аметропий» остановился на наиболее значимых способах исправления аномалий рефракции, а также отразил возможные методы коррекции различных видов аметропий с помощью рефракционной фотохирургии.

От группы авторов с докладом «Тактика лечения больных с катарактой в сочетании с ВМД» выступил профессор **Трубилин В.Н.** (Москва). Докладчик представил обоснованные эффективные методы лечения больных с катарактой в сочетании с ВМД на основе анализа литературных источников и собственного клинического опыта. По данным результатов докладчиком были сделаны следующие выводы: катаракта и ВМД наряду с глаукомой являются основными причинами слепоты и слабовидения; фактоэмульсификация катаракты у пациентов с МВД позволяет в большинстве слу-



Выступление с докладом профессора Малюгина Б.Э.



Профессор Шелудченко В.М.



Профессор Трубилин В.Н.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ:

Научно-практическая конференция офтальмологов, посвященная 50-летию юбилею кафедры глазных болезней медицинского института Российского университета дружбы народов

чаев повысить остроту зрения; для снижения риска прогрессирования ВМД в ходе хирургии катаракты необходимо проводить медикаментозную профилактику, минимизировать время операции и операционную травму, использовать профилактику фототоксического действия света в ходе операции и в послеоперационном периоде; проведение анти-VEGF-терапии не является противопоказанием к хирургии катаракты и может осуществляться как до операции, так и во время и после нее.

В докладе профессором **Алексеева И.Б.** была затронута проблема подготовки пациентов к хирургическому лечению глаукомы, а также представлены современные способы лечения глаукомы в пред- и послеоперационном периоде.

Дневное секционное заседание «Детская офтальмология» прошло под председательством профессоров **Бржеского В.В.** (Санкт-Петербург), **Гусевой М.Р.**, **Жуковой О.В.** (Самара), **Катаргиной Л.А.**, **Кругловой Т.Б.** (Москва), **Марковой Е.Ю.** (Москва), к.м.н. **Коголевой Л.В.** (Москва).

Профессор **Бржеский В.В.** выступил с докладом «Проблема «сухого глаза», современные подходы», где затронул проблему лечения и профилактики развития синдрома «сухого глаза».

С большим интересом был заслушан доклад профессора **Марковой Е.Ю.** (Москва) от группы авторов на тему «Глазные проявления общих заболеваний у детей». На примере пациентки с диагнозом «острая узловая эритема, нейроретиоритинит, осложненный плоской отслойкой нейроэпителия макулярной зоны» автор рассказала об особенностях течения и ре-



Выступление профессора Марковой Е.Ю.

зультатах лечения данного заболевания. Были сделаны выводы о том, что пациентам с впервые выявленной узловой эритемой требуется обязательная консультация офтальмолога с использованием современных методов функциональной диагностики. Современное начатое лечение благоприятно влияет на исход заболевания, снижает процент слепоты и слабовидения у детей.

Также был заслушан доклад профессора **Жуковой О.В.** на тему «Офтальмохламидиоз у детей», в котором автор затронула проблему хламидийной инфекции и современные подходы к лечению данной патологии.

Кандидат медицинских наук, доцент **Лобанова И.В.** (Москва) выступила с докладом на тему «Факторы, влияющие на эффективность лечения астигматизма». Целью исследования являлось выявление частоты постоянного, периодического использования астигматической очковой

ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

коррекции у детей и подростков, а также оценка результатов коррекции астигматизма очками и контактными линзами у детей и подростков по остроте зрения. Постоянная оптическая коррекция астигматизма – одно из основных условий для правильного развития зрительных функций. Коррекция астигматизма торическими контактными линзами повышает качество зрения ребенка, определяет постоянство коррекции, что способствует формированию более полноценных, при сравнении с очками, зрительных функций.

Далее профессор **Круглова Т.Б.** (Москва) и к.м.н. **Егян Н.С.** представили доклад «Особенности хирургии при имплантации интраокулярной линзы детям с афакией после удаления врожденных катаракт» о дифференцированной хирургической тактике при вторичной имплантации интраокулярной линзы у детей с афакией после экстракции врожденных катаракт в грудном возрасте. По результатам исследования было выявлено, что микрохирургическая тактика и модель имплантируемой заднекамерной интраокулярной линзы носят индивидуальный характер и должны определяться всем комплексом клинических изменений афакического глаза, развившихся после ранее проведенного удаления врожденной катаракты.

Кандидат медицинских наук **Коголева Л.В.** рассказала о системе оказания офтальмологической помощи детям с ретинопатией недоношенных, в котором затронула проблему лечения и профилактики развития ретинопатии недоношенных детей с низкой массой тела.

Кандидат медицинских наук **Хурай А.Р.** зачитал доклад на тему «Особенности подготовки пациентов к кераторефракционным операциям после ношения ортокератологических линз», где автор отразил особенности подготовки пациентов к хирургическому лечению патологии роговицы, а также о способах лечения в пред- и послеоперационном периоде данных пациентов.

Вечернее, завершающее секционное заседание «Офтальмология. Итоги и перспективы» прошло под председательством профессоров **Ковалевской М.А.** (Воронеж), **Рябцевой А.А.** (Москва), **Страхова В.В.** (Ярославль), **Филатовой И.А.** (Москва), **Эскиной Э.Н.** (Москва).

Профессор **Ковалевская М.А.** представила доклад на тему «Современный взгляд на терапию пациентов с синдромом «сухого глаза», где подробно рассказала о методах лечения этой патологии.

Кандидат медицинских наук **Полунина Е.Г.** (Москва) от группы авторов зачитала доклад на тему «Новые подходы к диагностике дисфункции мейбомиевых желез», в котором на основании комплексной оценки состояния мейбомиевых желез, включающей проведение биометрии мейбомиевых желез и ультразвуковой биомикроскопии век, было установлено, что морфофункциональное состояние мейбомиевых желез зависит от стадии и степени выраженности заболевания, а также возраста пациента. Хронический воспалительный процесс, затрагивающий мейбомиевые железы, приводит к их органическим повреждениям, следовательно, к развитию изменений их секреторной активности – дисфункции мейбомиевых желез – снижению стабильности слезной пленки вследствие нарушения липидного обмена в слезной жидкости.

Профессор **Эскина Э.Н.** прочитала доклад на тему «Примене-



Профессор Эскина Э.Н.

ние антиоксидантов у пациентов, страдающих возрастной макулярной дегенерацией». По словам докладчика применение препарата «Нутрофотал» у пациентов с сухой формой ВМД обосновано. Непрерывный прием данного препарата в течение 3 месяцев привел к улучшению остроты зрения вдаль и вблизи, увеличению оптической плотности макулярного пигмента, устойчивости к ослепляемости и улучшению показателей пространственной контрастной чувствительности.

На вечернем заседании также был заслушан доклад к.м.н. **Хурай А.Р.** от группы авторов на тему «Морфофункциональные характеристики эпителия роговицы: факторы успеха и риска при ортокератологии», где авторы проанализировали данные литературы и результаты собственных исследований, эффективность и осложнения ортокератологии. В результате ортокератотерапия способствует замедлению прогрессирования миопии, обеспечивает требуемую коррекцию зрения, обеспечивает полную свободу для любых видов активностей в дневное время, а частота возникновения микробных кератитов составляет 0,04-0,09% случаев в год.

Профессор **Рябцева А.А.** в своем докладе «Реальный взгляд на лечение глаукомы» подробно рассказала о современных методах консервативной терапии глаукомы.

С большим интересом был заслушан доклад профессора **Страхова В.В.** на тему «К вопросу о давлении на ВГД», где автор подробно остановился на современном взгляде развития патогенеза глаукомного процесса.

Профессор **Филатова И.А.** прочитала доклад на тему «Энуклеация и энвисцерация, техника, выбор метода», в котором оценила эффективность различных методов удаления глаза при посттравматической патологии.

На закрытии конференции заведующий кафедрой глазных болезней медицинского института РУДН, доктор медицинских наук, профессор **Фролов М.А.** выступил с благодарственным словом к участникам конференции, гостям и всем присутствующим и отметил, что прочитанные доклады отражали новые стратегии, направления и достижения в области офтальмологии.



Участники и гости конференции



ООО «Трансконтакт»
и группа компаний
КСЕНТЕК

ООО «Трансконтакт» (495) 605-39-38
ООО «Дубна-Биофарм» (495) 921-36-97

ACRYSTYLE

Мягкие интраокулярные линзы



КСЕНОПЛАСТ

Коллагеновый антиглаукоматозный дренаж и материалы для склеропластики



ОКВИС

Протектор тканей глаза – глазные капли



ЛОКОЛИНК

Аппарат для фототерапии роговицы методом локального кросслинкинга



❁ **БИОСОВМЕСТИМОСТЬ**

❁ **БЕЗОПАСНОСТЬ**

❁ **ЭФФЕКТИВНОСТЬ**


КОНФЕРЕНЦИИ


XIII Научно-практическая конференция «Современные технологии лечения витреоретинальной патологии - 2015»

19-20 марта 2015 г. в МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова прошла XIII Научно-практическая конференция «Современные технологии лечения витреоретинальной патологии - 2015», где обсуждались все направления современной диагностики, хирургического (эндовитреального, эписклерального) и лазерного лечения витреоретинальной патологии. Всего было зарегистрировано более 750 участников.

Мероприятие было омрачено печальным событием: на 77-м году жизни скончалась заведующая отделом хирургии глаукомы МНТК «Микрохирургия глаза», заслуженный деятель науки РФ, профессор **Элеонора Валентиновна Егорова**. 37 лет она проработала в инсти-

туте, пройдя путь от врача-офтальмолога до руководителя научного подразделения. В этот день на конференции прозвучало много теплых слов и воспоминаний о выдающемся профессоре **Э.В. Егоровой**. С памятной речью выступили генеральный директор МНТК «Микрохирургия глаза» профессор **Чухраев А.М.**, академик РАМН, заслуженный деятель науки РФ, профессор **Бровкина А.Ф.**, директор Уфимского НИИ глазных болезней профессор **Бикбов М.М.**, заведующий отделом витреоретинальной хирургии МНТК «Микрохирургия глаза» профессор **Захаров В.Д.**

Участники и гости почтили память Элеоноры Валентиновны Егоровой минутой молчания.



ОБЗОР ПЛЕНАРНЫХ ЗАСЕДАНИЙ

Диагностика витреоретинальной патологии



В рамках секции был рассмотрен широкий круг вопросов, касающихся не только собственно диагностики, но и прогнозирования, классификации, оценки эффективности лечебных мероприятий. Темой программного доклада профессора **Акопяна В.С.** явилась ангиография глазного дна, современная эволюция этого классического метода.

В программном докладе профессора **Шпака А.А.** были представлены новая номенклатура ОКТ и новая классификация патологии витреомакулярного интерфейса на базе ОКТ.

Интересным было сообщение о прогнозировании анатомических исходов хирургии макулярных разрывов

с помощью ОКТ, представленное Юхановой О.А. от группы авторов во главе с профессором **Шпаком А.А.**

Динамике морфофункциональных показателей после антивазопролиферативной терапии были посвящены два доклада из Уфимского НИИ глазных болезней.

Дискуссию вызвали два сообщения из Иркутского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», предлагавшие новые классификационные критерии соответственно венозных окклюзий и центральной серозной хориоретинопатии.

Доктор медицинских наук,
профессор **Шпак А.А.**

Офтальмоонкология

Впервые в рамках конференции состоялась секция по офтальмоонкологии, посвященная витреоретинальным аспектам в диагностике и лечении внутриглазных опухолей.

Заседание было открыто мемориальным докладом «Вклад профессора Л.Ф. Линника



Профессор Линник Л.Ф.

ка в решение проблем органосохраняющего лечения внутриглазных опухолей», посвященным 85-летию со дня рождения выдающегося офтальмоонколога, профессора **Леонида Феодосьевича Линника**, который представил его ученик и последователь д.м.н. **Яровой А.А.**

Академик **Бровкина А.Ф.** выступила с докладом о целесообразности пересмотра существующей метрической классификации меланомы хориоидеи, в которой привела аргументы в пользу продолжения использования классификации 1983 г., а также высказала сомнения в допустимости расширения показаний к органосохраняющему лечению данной патологии.



Академик Бровкина А.Ф.

Среди значимых и актуальных обсуждались проблемы оптимальной диагностики внутриглазных опухолей. Были представлены доклады, поднимающие аспекты применения ПЭТ-КТ (профессор **Панова И.Е.**), цитологического метода (к.м.н. **Жильцова М.Г.**), ФАГ в диагностике ретинобластом (**Кривовяз О.С.**). В докладах и последовавшей дискуссии авторами были акцентированы показания и «зоны» применения данных методов.

Интересным с исследовательской точки зрения был доклад к.м.н. **Шацких А.В.**, представившей морфологический анализ удаленных при эндорезекции меланом сосудистой оболочки как впервые выявленных, так и после предшествующей лучевой

терапии, подробно показана применяемая технология и особенности гистологической обработки материала эндорезекции.

По-прежнему актуальной осталась тематика брахитерапии внутриглазных опухолей в различных ее аспектах. В частности, выступление к.м.н. **Булгаковой Е.С.** было посвящено высокодозной брахитерапии меланом хориоидеи, ее возможностям и осложнениям. Автором на основании полученных результатов было показано, что применение высоких доз облучения является возможным по показаниям, а количество осложнений не является критическим.

Возможностям и осложнениям витреоретинальной хирургии при больших меланомах хориоидеи было посвящено выступление **Резниковой А.Б.** Несмотря на неоднозначность данной технологии и небольшой клинический материал, авторы представили положительные исходы хирургического лечения.

Доктор медицинских наук Яровой А.А.

Хирургия макулярной патологии

Доктор **Cesare Forlini** (Италия) выступил с докладом о применении разных видов силиконового масла для интравитреальной тампонады. Им была дана характеристика разных видов силикона и особенностей внутриглазных изменений при силиконовой тампонаде легким и тяжелым силиконом. Докладчик поделился опытом двухэтапного лечения пациентов с осложненной ПВР отслойкой сетчатки. При первом хирургическом лечении в конце операции выполнялась тампонада витреальной полости тяжелым силиконом. В послеоперационном периоде у пациентов развивалась отслойка сетчатки в верхнем сегменте, во время второго хирургического вмешательства в конце операции выполнялась тампонада витреальной полости газовой смесью. По мнению автора донная тактика лечения приоритетна, так как позволяет ограничиться двумя хирургическими вмешательствами при лечении осложненных случаев отслойки сетчатки.

Байбородов Я.В. (Санкт-Петербург) выступил с докладом «Анатомические и функциональные результаты применения различных вариантов техники хирургического закрытия макулярных разрывов». В докладе дана подробная характеристика различных видов эндовитреального освещения и их влияние на макулярную зону и послеоперационную остроту зрения. Автор обозначил семь принципов визуализации прозрачных мембран. Подробно описана технология интраоперационного закрытия макулярного разрыва в трёх средах: BSS/воздух/ПФОС, которая, по опыту автора, позволяет реабилитировать сетчатку и провести реконструкцию фoveолы. Одним из этапов операции является механическое сближение краёв разрыва при помощи канюли с силиконовым наконечником. При хирургическом лечении больших макулярных разрывов автор рекомендует применять тампонаду витреальной полости силиконом в течение 1 месяца. При обсуждении доклада был задан вопрос о возможности травмы пигментного слоя сетчатки при механическом сближении краёв разрыва, на что докладчик ответил, что при выполнении данной манипуляции не должно появляться стрий пигментного эпителия.

Арсюттов Д.Г. (Чебоксары) поделился опытом хирургического лечения больших и гигантских макулярных разрывов. В своей работе автор представил опыт лечения макулярных разрывов диаметром 700 мкм и более. Хирургическая техника заключалась в выполнении 25 гейдж витрэктомии, широком пилинге внутренней погранич-

ной мембраны, сближении краёв разрыва при помощи канюли с силиконовым наконечником на контролируемой гипотонии глаза, введении капли венозной аутокрови в просвет разрыва и дополнительном сближении краёв разрыва, применении техники поверхностного «прищипывания» краёв разрыва пинцетом, дальнейшей энто-тампонаде витреальной полости либо силиконом, либо газовой смесью. Автор подчеркнул, что по его опыту статистически достоверной разницы в результатах лечения при тампонаде силиконом и газовой смесью не было.

Белый Ю.А. (Калуга) сделал доклад о новом подходе к хирургии больших идиопатических макулярных разрывов. Автор отметил, что на сегодняшний день нет единого подхода к методике пилинга внутренней пограничной мембраны. Методика пилинга внутренней пограничной мембраны (ВПМ) осуществляют следующим образом: отступив от центра фoveа 2,0-2,5 мм к нижне-височной аркаде, с помощью щипка отделяли ВПМ от сетчатки и отсепаровывали мембрану на 2-3 часовых меридиана, а участок 1,0-1,2 мм от фoveа оставляли интактным. В комментариях докладчик отметил, что это позволяет не травмировать вновь сформированную точку фиксации. Затем «перехватывали» отделенную по кругу ВПМ на границе с неотсепарованной и совершали движение к центру в обратном направлении.

Дойдя 0,5-0,8 мм от центра, выполняли очередную перехват и меняли направление на циркулярное (рис. 3). Далее по схеме «захват-перехват» производили пилинг отдель-

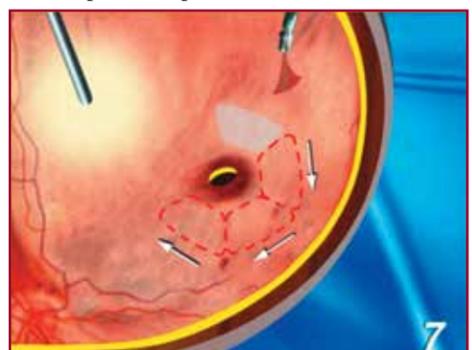


Рис. 1. Схема пилинга участков ВПМ

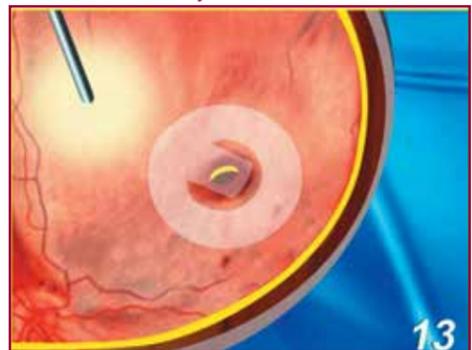


Рис. 2. Закрытие перевёрнутым лоскутом макулярного разрыва

ных участков ВПМ – от 5-ти до 7-ми (рис. 1).

Последний лоскут не отделяли от края макулярного разрыва, а переворачивали и закрывали им разрыв (рис. 2).



Рис. 3. Характеристика макулярного псевдоразрыва



Рис. 4. Характеристика ламеллярного макулярного разрыва

СОВРЕМЕННЫЕ ИОЛ ОТ КОМПАНИИ HUMANOPTICS (ГЕРМАНИЯ)

ДИФРАКТИВА

Мультифокальная ИОЛ предназначена для комфортного зрения на всех расстояниях

ТОРИКА

Торическая ИОЛ обеспечивает высокое качество зрения для пациентов с астигматизмом

АСПИРА

Асферическая ИОЛ обеспечивает зрение вдаль без сферических aberrаций (искажений)

(495) 646-72-51

info@focus-m.ru

www.focus-m.ru



КОНФЕРЕНЦИИ

Далее перевернутый лоскут временно фиксировали на разрыве перфторорганическим соединением (ПФОС), а затем выполнили замену ПФОС на воздух. Автор отметил, что размер перевернутого лоскута должен быть в 2 раза больше, чем размер макулярного разрыва.

Шкворченко Д.О. (Москва) выступил с докладом о хирургическом лечении эпиретинальных фиброзов с частичным фовеальным дефектом сетчатки. В докладе дана информация об отличиях макулярного псевдоразрыва (рис. 3) и ламеллярного макулярного разрыва (рис. 4).

Представлен объёмный материал собственных исследований. По результатам наблюдения авторы делают выводы, что данные виды нарушений витреофовеолярного интерфейса, возможно, являются уже исходом тракционного синдрома и прогрессируют крайне редко. Поэтому хирургическое лечение показано только пациентам с наличием жалоб на метаморфопсии и затруднения при чтении. Отмечено, что при этом острота зрения может длительное время оставаться высокой. Особенностью техники хирургического лечения ламеллярных разрывов является методика пилинга ВПМ от сосудистых аркад к фовеоле, что предотвращает ятрогенное увеличение ретинолизиса.

Махмутов В.Ю. (Москва) поделился своим опытом лечения эпиретинального фиброза у 3-х юных пациентов. В докладе представлены литературные данные о частоте встречаемости эпиретинальных фиброзов у детей и приведены следующие цифры: 0,54 на 100000 детей (по некоторым данным – 1 на 28000). После всестороннего анализа данных собственных исследований и литературы автор приходит к следующим выводам: 1. Эпиретинальные мембраны редки у детей и наиболее часто ассоциируются с травматической, идиопатической или увеальной этиологией. 2. Витрэктомия с пилингом ВПМ является единственной лечебной процедурой при такой ситуации. 3. Опасность хирургической операции практически такая же, как у взрослых пациентов, но возможность рецидива гораздо выше, 1 из 8 пациентов по данным литературы. 4. Вероятность возникновения осложнений и сомнительность сроков операции присутствует у детей с тяжелыми соматическими заболеваниями.

Эндолазеркоагуляции как возможной причине эпиретинального фиброза было посвящено выступление **Лыскина П.В.** (Москва). Автором была поставлена цель: сопоставить развитие эпиретинального фиброза и обширности эндолазеркоагуляции (ЭЛК) у пациентов, перенесших эндо-

витреальное вмешательство по поводу регматогенной отслойки сетчатки с выполнением субтотальной витрэктомии, тампонады витреальной полости ПФОС, круговой эндолазеркоагуляцией и заменой ПФОС на силикон. Докладчик подчеркнул, что развитие эпиретинальной мембраны безусловно имеет полиэтиологичную основу, однако прослеживается очевидная связь между выраженностью ЭЛК и эпиретинальным фиброзом. По данным исследования автора, эпиретинальный фиброз развился только у пациентов с обширной эндолазеркоагуляцией, что даёт основание предполагать влияние избыточного интраоперационного ожогового компонента на возникновение эпиретинальной мембраны в послеоперационном периоде.

Доктор **Sethi V.** (Индия) представил доклад на тему «Устойчивость толщины краёв макулярного отверстия после витрэктомии». Автором был проведён тщательный анализ мировых литературных данных на тему доклада, а также приведён случай из собственной практики. Автор представил следующие выводы: 1. Есть целесообразность в выполнении повторных операций при персистирующих/реоперированных макулярных разрывах. 2. Конфигурация макулярного разрыва по данным ОКТ является важным инструментом. 3. Повторно оперированный макулярный разрыв имеет лучшие характеристики после операции, чем до повторного хирургического лечения. 4. Около 90% идиопатических макулярных разрывов закрываются в течение 3 дней после первичной операции.

Месту витрэктомии в лечении макулярного отёка, не осложнённого тракционным синдромом, был посвящён доклад **Сдобниковой С.В.** (Москва). Макулярный отек наиболее часто встречается при тяжелой системной патологии, и эффективность лечения сильно зависит от компенсации основного состояния. Авторы дают развернутый анализ всех существующих методик лечения макулярных отёков. На основании данных такого анализа высказывается озабоченность широким распространением интравитреальной анти-VEGF-терапии в связи с её отрицательным системным влиянием, таким как острые системные сосудистые нарушения, острое поражение почек, желудочно-кишечные кровотечения, эректильная дисфункция, артралгии, головная боль, анемия, острые вирусные инфекции и психические расстройства (тревожные состояния). В докладе прозвучало, что методом выбора лечения фокального и диффузного диабетического МО является лазеркоагуляция сетчатки: фокальная или в виде «решетки». При этом авторы дают раз-

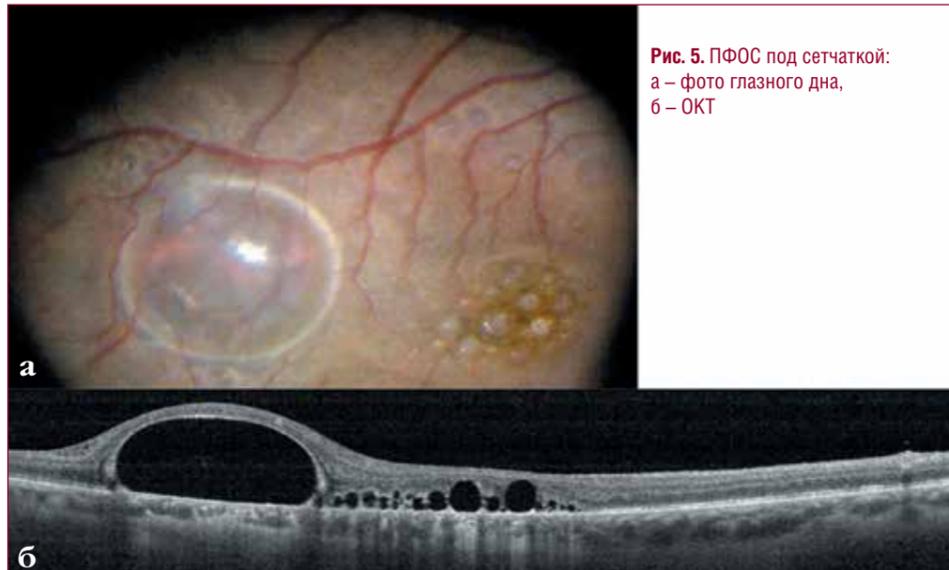


Рис. 5. ПФОС под сетчаткой: а – фото глазного дна, б – ОКТ

вёрнутую характеристику витрэктомии как метода лечения макулярных отёков и приходят к выводу, что преимуществом витрэктомии при лечении макулярных отёков различной этиологии с применением пилинга внутренней пограничной мембраны является стойкий эффект, который сохраняется в течение многих лет, риск системных осложнений является минимальным. Использование современных технологий бесшовной хирургии малого калибра (25, 27G) позволило сократить время операций до 20 минут и не требует общей анестезии. В конце авторы резюмируют, что основной задачей на сегодняшний день является выявление оптимальных комбинаций существующих методов лечения макулярного отека и вариантов их преимущества.

В заключение секции **Столяренко Г.Е.** (Москва) поделился опытом удаления ПФОС из-под фовеолярной зоны сетчатки. Данный вопрос является весьма актуальным среди витреоретинальных хирургов. ПФОС под сетчатку попадает при хирургическом лечении регматогенных отслоек сетчатки через разрыв сетчатки и наиболее часто мигрирует в фовеолярную зону, при длительном нахождении под сетчаткой токсически воздействует на фоторецепторы и вызывает необратимое снижение остроты зрения. Автор представил клинический пример пациента с ПФОС под сетчаткой (рис. 5).

Для удаления субретинально расположенных пузырей ПФОС автор выполнял пункцию сетчатки над пузырьком при помощи модифицированной иглы 32G. Далее при большом пузыре ПФОС применялась техника экспрессии ПФОС из-под сетчатки при помощи авторского эндовитреаль-

ного инструмента по типу скребера Тана (рис. 6), а при малых пузырях – бесконтактная аспирация ПФОС эндовитреальной канюлей (рис. 7).



Рис. 6. Экспрессия ПФОС из-под сетчатки

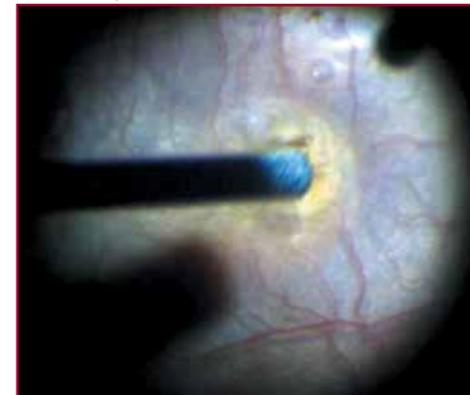


Рис. 7. Экспрессия ПФОС из-под сетчатки

Автор отмечает, что данная методика дала положительные анатомические и функциональные результаты.

Врач-офтальмолог **Русановская А.В.**

Современные аспекты витреальной и лазерной хирургии ретинопатии недоношенных

Основной акцент в работе данного секционного заседания был сделан на использовании инновационных технологий лазерной и витреальной хирургии (полуавтоматизированной ска-

нирующей паттерновой лазеркоагуляции, микроинвазивной лентесберегающей витрэктомии) в лечении активной РН, успешно внедряемых в системе МНТК «Микрохирургия глаза» (головной организации, Ка-

лужского, Хабаровского и Чебоксарского филиалов), а также ряде других офтальмологических центров.

Особое внимание было уделено прогнозированию течения ретинопатии недоношенных на основе определения объективных предикторов прогрессирования заболевания, разработке оптимального алгоритма мониторинга детей с РН в активном периоде, а также определению показаний к раннему хирургическому лечению с учетом возможностей современных лечебных технологий.

Активно обсуждались вопросы организации высокотехнологичной медицинской помощи недоношенным младенцам с РН и своевременности ее оказания в различных регионах, также были затронуты социально-экономические аспекты офтальмологической помощи детям с РН на примере Курской области.

В первом сообщении «Особенности хирургического лечения различных стадий ретинопатии недоношенных» заведующий отделением витреальной хирургии Хабаровского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» **Худяков А.Ю.** поделился собственным опытом хирургии IV и V стадий рети-



Хабаровский филиал ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России



Хабаровский филиал ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России



нопатии недоношенных, представив детальный объективный анализ полученных результатов. Подчеркивая актуальность проблемы, автор отметил высокую долю запущенных стадий IVb и V, неутешительные результаты хирургии в возрасте 3-4 месяцев, часто сопровождающейся выраженной фибринозно-пластической реакцией с формированием в дальнейшем плотной зрачковой мембраны. Он отметил, что, несмотря на анатомический успех хирургического лечения V стадии, отношение к целесообразности хирургии по-прежнему неоднозначное, поскольку функциональные результаты трактуются как недостаточно удовлетворительные. Тем не менее, автор считает хирургический подход к данной проблеме вполне оправданным, прежде всего, с целью профилактики вторичных осложнений, а также повышения светочувствительности и улучшения косметического эффекта. Предпочтительно выполнение витреальной хирургии в ранние сроки (IVa стадии), что позволяет добиться более благоприятных анатомических и функциональных результатов.

В докладе группы авторов из Калужского филиала под руководством д.м.н. Терещенко А.В. представлен первый опыт ранней витреальной хирургии задней агрессивной ретинопатии недоношенных (ЗАРН) на стадии клинической манифестации без предварительной коагуляции (оперирующий хирург – профессор Бельый Ю.А.).

Авторы предлагают пересмотр тактики ведения недоношенных младенцев с ЗАРН. Предложенный подход заключается в выполнении, в качестве первичного этапа лечения, одномоментной микроинвазивной лент-сберегающей 3-портовой 25G-витректомии, с возможной кратковременной тампонадой ПФОС (в случае появления ятрогенных разрывов) и эндолазерной коагуляцией на обоих глазах с интервалом в 3-5 дней.

По мнению авторов доклада, раннее выполнение витректомии обеспечивает возможность наиболее полного удаления незрелой фиброваскулярной ткани в области демаркационного вала, соответственно, позволяет уменьшить риск интраоперационных осложнений. На основе полученных результатов авторы делают предварительные выводы об эффективности и относительной безопасности с невысоким риском операционных осложнений при проведении витреальной хирургии на стадии клинической манифестации ЗАРН по сравнению с двухэтапным подходом.

Однако следует отметить, что активное внедрение данного метода, несомненно, требует высокого уровня хирургической техники оперирующего хирурга и определения более четких объективных показаний на основе клинических и морфометрических критериев.

В сообщении коллектива авторов кафедры офтальмологии педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова (зав. ка-

федрой профессор, член-корреспондент РАН Сидоренко Е.И.) «Биохимический дисбаланс стекловидного тела как показание к ранней витреальной хирургии при ретинопатии недоношенных» приводятся результаты изучения кислотно-основного состояния стекловидного тела у детей, прооперированных в IV и V стадии заболевания. Выявлено резкое истощение буферной системы стекловидного тела уже на 4а стадии заболевания: декомпенсированный метаболический ацидоз, крайне низкое содержание углекислого газа и бикарбонатов, а также выраженный дефицит анионных оснований при различных вариантах отслойки сетчатки, что усугубляется по мере прогрессирования заболевания до V стадии.

На основании результатов исследований авторы приходят к обоснованному выводу, что декомпенсированный ацидоз стекловидного тела (рН<7,0) с резким снижением показателей буферной емкости стимулирует, поддерживает и усугубляет витреоретинальный пролиферативный процесс. Соответственно, выявленные биохимические нарушения стекловидного тела являются обоснованием для проведения ранней витреальной хирургии при ретинопатии недоношенных в активной фазе заболевания.

Доклад д.м.н. Володина П.Л. был посвящен оптимизации подходов к лечению активной ретинопатии недоношенных на базе инновационной технологии автоматизированной сканирующей паттерновой лазеркоагуляции.

Автор акцентировал ряд ключевых вопросов лазерного лечения РН в активном периоде, отметив высокую частоту повторной коагуляции, по данным зарубежных исследователей, и указав на необходимость дальнейшего совершенствования методик лазерной хирургии в случаях тяжелого и атипичного течения заболевания, а также при позднем выявлении и несвоевременном проведении лазерного лечения.

Основываясь на обширном клиническом опыте и четко отработанных клинических критериях, автор предлагает концепцию, заключающуюся в обоснованном расширении объема ЛК (коагуляцией центрального демаркационного вала) в паттерновом режиме, в случаях тяжелого течения РН с на-

личием широкого протяженного вала с высокой экстраретинальной пролиферацией и сохраняющейся высокой сосудистой активностью, что позволяет существенно уменьшить риск прогрессирования и снизить потребность в последующей витреальной хирургии.

В докладе к.м.н. Астафеевой И.Б. в соавт. с Кузнецовой Ю.Д. особое внимание было уделено определению показаний к лазерному и хирургическому лечению активной ретинопатии недоношенных. Основываясь на многолетнем опыте работы с недо-

посвящен доклад, представленный Червонык И.А. в соавторстве с профессором Пановой И.Е. (г. Челябинск). Авторами предложен алгоритм клинико-инструментального мониторинга РН у детей, рожденных от многоплодной беременности на основе определения значимых факторов риска (в балльной оценке), закономерностей развития и прогнозирования течения заболевания. Проведены исследования корреляционных зависимостей между клиническими признаками (степенью изменения центральных и периферических концевых ретинальных сосудов и распространенностью процесса). Выявлены предикторы прогрессирования РН у недоношенных близнецов на допороговых стадиях, позволяющие с высокой достоверностью прогнозировать дальнейшее развитие заболевания. Полученные данные, несомненно, будут способствовать оптимизации скрининга недоношенных детей и определению показаний к своевременному лазерному лечению.

Анализу эффективности организационных мер по профилактике и лечению ретинопатии недоношенных в Чувашской республике за 7-летний период работы был посвящен доклад д.м.н. Поздеевой Н.А. В докладе представлена структура заболева-



ношенными детьми, авторы подчеркивают, что РН является тяжелым сосудисто-пролиферативным мультифакториальным заболеванием, имеющим различный характер течения и, соответственно, требующим дифференцированного подхода к наблюдению и лечению.

В докладе затронут ряд дискуссионных вопросов как в отношении диагностики, так и определения оптимальной тактики ведения детей с РН. Авторы указывают на необходимость правильной интерпретации цифровой ретиноскопии при определении локализации процесса, в особенности при задней агрессивной РН, а также ранней коагуляции в допороговой стадии при «плюс»-болезни.

На конкретных клинических примерах представлены осложнения несвоевременной коагуляции сетчатки при «плюс»-болезни в III стадии заболевания, случаи атипичного течения, отмечен ряд значимых клинических признаков течения РН для определения показаний к раннему лазерному лечению в допороговой и витреальной хирургии в постпороговых стадиях.

Вопросам прогнозирования течения ретинопатии недоношенных у близнецов был



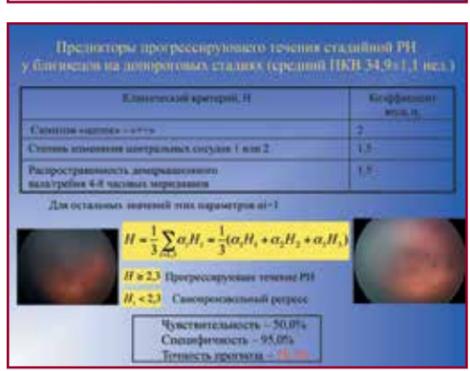
мости РН, проанализированы отдаленные результаты и исходы РН, подчеркнута необходимость создания единой службы наблюдения детей с ретинопатией недоношенных с различными исходами заболевания. С момента начала оказания полноценной высокотехнологичной помощи недоношенным детям с ретинопатией недоношенных непосредственно в республике с участием Чебоксарского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» (2008 г.) более чем в 3 раза снизилось количество неблагоприятных исходов слепоты и слабовидения вследствие данного заболевания. Это связано, по мнению докладчика, с рядом основных факторов: снижением инвазивности первичных реанимационных мероприятий, улучшением своевременной диагностики РН в перинатальных центрах, а также своевременностью проведения лазерно-хирургического лечения в условиях Чебоксарского филиала. Клинико-экономическим аспектам организации офтальмологической помощи недоношенным детям в Курской области был посвящен доклад, представленный профессором Барановым В.И. В регионе реали-



Результаты:

Таблица 1. Кислотно-основное состояние стекловидного тела у детей с ретинопатией недоношенных

Показатели	рН	НСО ₂	НСО ₃	ВЕ
	(М ± m)	мм рт.ст. (М ± m)	ммоль/л (М ± m)	ммоль/л (М ± m)
Ретинопатия недоношенных	7,01 ± 0,04	7,37 ± 0,51	2,80 ± 0,4	-24,1 ± 0,9
Нормальные показатели:				
Уильямс Д., 2003	7,4-7,5		26	± 2,0
Пашин Я.И., 1987	7,34	48	20	
Интерпретация полученных данных	↓	↑	↓	↓





КОНФЕРЕНЦИИ

Клинико-экономические аспекты организации офтальмологической помощи детям с ретинопатией недоношенных в Курской области



Комитет здравоохранения Курской области
 ОБУЗ «Архангельская клиническая больница - офтальмологический центр»
 ОБУЗ «Областной перинатальный центр»
 Курский Государственный Медицинский Университет

Барминов В.И., Толмачева Е.М., Минеева М.В., Савиурова М.Н., Криволапова Е.А. (Курск)

зван трехэтапный принцип оказания офтальмологической помощи детям с РН. Первичное офтальмологическое обследование осуществляется в отделении выхаживания недоношенных ОБУЗ «Областной перинатальный центр» г. Курска (ОПЦ). После выписки из ОПЦ дальнейший мониторинг проводится в кабинете динамического наблюдения детей с РН, организованном на базе ОБУЗ «Офтальмологическая больни-

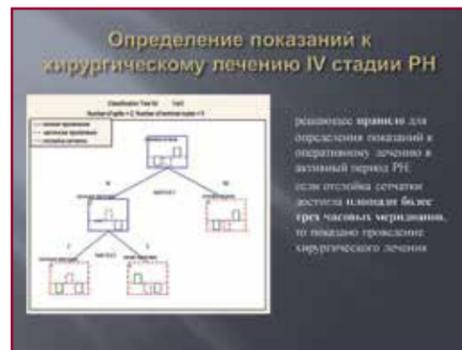
ца». В случае прогрессирования заболевания осуществляется госпитализация в ОБУЗ «Офтальмологическая больница» для проведения хирургического лечения. В тяжелых случаях при возникновении отслойки сетчатки дети направляются в федеральные специализированные офтальмологические центры. В докладе представлены структура заболеваемости и результаты динамического скрининга РН в Курской области. Автор подчеркнул, что, учитывая высокую частоту рефракционных нарушений и поздних осложнений ретинопатии у недоношенных детей, актуальным является разработка алгоритмов мероприятий для их диспансерного наблюдения, а также активного внедрения современных лечебных технологий.

Завершил секцию доклад **Карякина М.А.**, в котором были наглядно продемонстрированы преимущества ленин-сберегающей витрэктомии в достижении более благоприятных анатомических и функциональных результатов лечения IV стадии РН. Ав-

тор предлагает в определении показаний к проведению витреальной хирургии при прогрессировании процесса с развитием преретиального фиброза и начальной отслойки сетчатки исходить из совокупности клинических факторов, ведущим из которых считает площадь отслоенной сетчатки (протяженностью более 3-х часовых меридианов).

Прошедшая секция продемонстрировала единство мнений ведущих специалистов, занимающихся проблемой ретинопатии недоношенных по ключевым вопросам диагностики, прогнозирования течения, а также приоритетному использованию современных лазерных и хирургических технологий в лечении данного заболевания.

Доктор медицинских наук **Володин П.Л.**



Инновации в витрореетинальной хирургии

Открывала данную секцию **Скворцова Н.А.** с докладом на тему: «ОКТ-диагностика при увеитах». По словам автора, оптическая когерентная томография является дополнительным методом диагностики и динамического наблюдения. У пациентов с увеитами ОКТ позволяет локализовать уровень поражения и вовлеченности внутриглазных структур в воспалительный процесс (рис. 1).

Братко Г.В. выступила с докладом о практике применения анти-VEGF-терапии в России по результатам онлайн-опроса. Ключевые факторы, которые ретино-специалисты используют для прогнозирования ответа на анти-VEGF-терапию при влажной форме возрастной макулодистрофии, включают: длительность заболевания (77,7%), размер очага хориоидальной неоваскуляризации (59,1%), выраженность фиброза (52,3%), а при диабетическом макулярном отеке для прогнозирования учитывают стадию диабетической ретинопатии (60%) и контроль гликемии (47,7%). Среди «новых» клинико-функциональных показателей, которые могут использоваться для прогнозирования эффективности анти-VEGF-терапии, 77,3% респондентов отметили состояние слоя фоторецепторов и 59,1% - дисфункцию ретинального пигментного эпителия, определяемую по аутофлуоресценции. Таким образом, проведенный опрос позволил получить представление о различных аспектах реальной практики применения анти-VEGF-терапии в России и выделить вопросы, интересные для дальнейших обсуждений.

Доктор **Панова И.Е.** выступила перед аудиторией с сообщением о лечении неоваскулярной формы возрастной макулярной дистрофии (вопросы комплаенса тахифилаксии). По словам автора, лечение пациентов с неоваскулярной ВМД должно быть персонализированным. При этом терапия Ранибузумабом в лечении неоваскулярной ВМД эффективна у 83% больных и определяется приверженностью лечения: соблюдением комплаенса, тщательным мониторингом (ОКТ), длительностью наблюдения. Возможность возникновения тахифилаксии (толерантности) требует дальнейшего изучения и определяет необходимость применения альтернативных методов воздействия.

Малафеев А.В. рассказал об опыте хирургического лечения пациентов с проникающими ранени-

ями с инородным телом в полости глаза. Основными принципами лечения являются: минимальная травматичность всех этапов; максимально возможное восстановление анатомического положения оболочек; полноценная оптическая реабилитация; максимальное использование естественных анатомических структур (капсула хрусталика, радужка и др.) для обеспечения стабильного положения ИОЛ в глазу. По словам автора, реконструктивные, витрореетинальные операции при травматических повреждениях с инородным телом в полости глаза нельзя уложить в схемы, это «творческие операции», и решение принимает хирург индивидуально и достаточно часто в условиях операционной.

Бабаева Д.Б. ознакомила слушателей с особенностями клиники и результатами лечения пролиферативной диабетической ретинопатии (ПДР) с витреопролиферативным тракционным синдромом (ВПТС). Предварительные результаты исследований свидетельствуют о том, что у пациентов с ПДР и клиническими проявлениями ВПТС прогноз на восстановление центрального зрения после витрореетинальной хирургии хуже, чем у пациентов с ПДР без признаков ВПТС. Одним из факторов, обуславливающих прогрессирование пролиферации с формированием фиброваскулярного стебля в зоне ДЗН, может быть нарастание витреопролиферативных тракций по ходу лентикопапиллярного канала. ОКТ подтверждает на-

личие ВПТС, но ее исполнение требует достаточной прозрачности оптических сред глаза. В-сканирование в режиме кинетической эхографии позволяет своевременно определить наличие изменений по ходу лентикопапиллярного канала, в том числе и при непрозрачных оптических средах.

Рапопорт А.А. поделился опытом хирургического лечения ВИЧ-ассоциированной отслойки сетчатки. До 20% больных СПИДом теряют зрение из-за развития цитомегаловирусного ретинита (ЦМВ-ретинита), который развивается с вероятностью до 70% случаев. В работе автора приведены собственные результаты хирургического лечения отслойки сетчатки, возникшей на фоне ЦМВ-ретинита у ВИЧ-инфицированных больных. Особенности отслойки сетчатки (ОС) у данной группы пациентов являются: воспалительная взвесь в стекловидном теле; пузыри ОС с очагами ишемии, интравитреальных геморрагий; обширные атрофические разрывы сетчатки на фоне ишемических изменений; относительно медленное развитие ПВР. По словам автора трехпортовая витрэктомия с тампонадой силиконовым маслом высокой вязкости является эффективным методом лечения ВИЧ-ассоциированной отслойки сетчатки и обеспечивает стабильную и относительно высокую остроту зрения (рис. 2).

Розанова О.И. поделилась клиническим опытом лечения цитомегаловирусных ретинитов, ассоциированных с синдромом приобретенного иммунодефицита. По словам автора, выявлена поздняя обращаемость пациентов и позднее назначение ВААРТ (высокоактивной антиретровирусной терапии) у пациентов со СПИД, что требует дополнительных организационных мер для профилактики ЦМВ ретинита. Несмотря на положительный эффект ВААРТ на проявление ЦМВ ретинита, дополнительное системное назначение ганцикловира (или валганцикловира) снижает вероятность поражения второго глаза и рецидива заболевания. Максимальный терапевтический эффект дает комбинация ВААРТ с внутривитреальным и курсовым интравитреальным введением ганцикловира. Кроме этого, в системе здравоохранения требуется выработка стратегии интравитреальной противцитомегаловирусной терапии, направленной на решение проблем лекарственного обеспечения и вне-

дрение интравитреальных противовирусных имплантов.

Доктор **Vaibhav Sethi** (Индия) представил обсуждение клинических случаев при остром некрозе сетчатки.

Расческов А.Ю. поделился случаем из возникновения эндофтальмита после введения люцентиса. После выявления этого осложнения автор придерживался следующей тактики лечения: кортикостероиды (пульс-терапия по 1 гр. в сутки, 3 дня); иммунодепрессанты; иммуномодуляторы, включая циклофосфамид; антигистаминная терапия; антибиотикотерапия системно; местная терапия (противовоспалительные, антибактериальные, ГКС, мидриатики). При возникновении помутнения стекловидного тела (по УЗИ) проведена срочная витрэктомия с целью элиминации препарата, промывания антибиотиком и взятия материала на посев и чувствительность с обязательной тампонадой витреальной полости силиконовым маслом или газовой смесью (профилактика вторичных осложнений, сохранение светопропускающих и световоспринимающих функций). Важно выделить организационные профилактические мероприятия для предупреждения в дальнейшем таких осложнений: строгое соблюдение протокола хранения и транспортировки препарата (2-8 градусов, в темноте, не встряхивать); строгое соблюдение протокола стерильности введения препарата; использование одного флакона на 1 инъекцию; применение антисептика (не менее 30 сек) вместо антибиотика; использовать только прямые серийные закупки препарата.

Казайкин В.Н. определил алгоритм лечения острого послеоперационного эндофтальмита: при первых признаках пациент направляется в операционную (в течение 1 часа); интраоперационно (3-портовая витрэктомия + бакпосев + интравитреальное введение Ванкомицина + Цефтазидима); при невозможности витрэктомии и бакпосева выполняется интравитреальное введение Ванкомицина + Цефтазидима, после чего пациент направляется в клинику, в которой проведение витрэктомии возможно. После операции: Ванкомицин + Цефтазидим под конъюнктиву (до получения результатов бакпосева). Важно иметь тесное сотрудничество с лабораторией, это позволяет в течение 2-х суток назначить точное этиотропное лечение, минимизи-

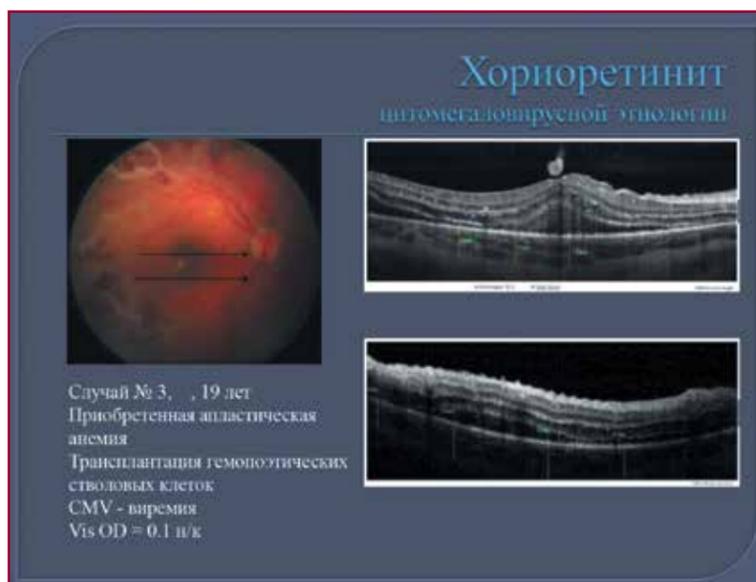


Рис. 1. ОКТ при хориоретините цитомегаловирусной этиологии



Рис. 2. Вид глазного дна пациента через 1 месяц после операции

ровать количество побочных эффектов и удешевить стоимость лечения.

Унгуриянов О.В. предложил метод профилактики и лечения эндофтальмитов. Внутрикамерное, витреальное введение антибиотиков в конце витреальной операции эффективно и безопасно. Наилучшие результаты получены при использовании раствора моксифлоксацина (вигамокс). По словам автора, он может использоваться для внутрикамерного или витреального введения в полость глаза. Объем введенного раствора составляет от 0,1 до 0,5 мл. Препарат хорошо зарекомендовал себя при лечении развившегося эндофтальмита. В этих случаях возможно многократное введение моксифлоксацина в переднюю камеру через парацентез.

Резникова А.Б. представила клинический случай острого эндогенного эндофтальмита

на фоне абсцесса почки. Адекватное лечение эндогенного эндофтальмита возможно лишь в условиях многопрофильного стационара с участием врачей разных специальностей. Хотя и в этом случае прогноз для сохранения зрения остается сомнительным.

Худяков А.Ю. поделился отдаленными результатами хирургического лечения эндофтальмитов. Среди возбудителей заболевания: грамположительная микрофлора – 90% (из них стафилококки эпидермальный, золотистый, сапрофитный, гемолитический 82,5%); синегнойная палочка 8-25% (тяжелые молниеносные формы); 15% выращенных колоний содержат миксты; 40% проб не дают роста. Хирургическое лечение эндофтальмита базируется на одном из главных принципов хирургического лечения внутриполостных гнойных процессов – вскрытия гной-

ной полости, освобождении ее от скопившегося гноя, обеспечении дренирования. Автор определил показания к хирургическому лечению при эндофтальмите: отсутствие рефлексии света; наличие гипопиона; наличие фиброзной экссудации; невозможность офтальмоскопии; по данным УЗИ (уплотнение очагов стекловидного тела, утолщение, приподнятость сетчатой и сосудистой оболочек, наличие фиброзных шварт). Автор обосновывает выбор тампонады витреальной полости силиконовым маслом: силикон заполняет авитреальную полость, тем самым ликвидирует полое пространство; устраняется субстрат воспаления и возможность накопления в полости глаза клеток и медиаторов воспаления, кроме того силиконовое масло обладает бактериостатическим действием. Таким

образом, применение силиконовой тампонады позволило сохранить размеры и форму глазного яблока в 90%, предметное зрение в 61,3% случаев к концу наблюдения. Важно отметить, что операция должна быть выполнена не позднее первых 1-2 суток после выявления эндофтальмита, поскольку это определяет дальнейший прогноз лечения.

В ходе работы секции живую дискуссию вызвали доклады по лечению эндофтальмитов. Вопросы касались выбора антибиотикотерапии, расчета концентраций для введения в переднюю камеру и витреальную полость, сроков проведения витректомии и выбора тампонирующего вещества витреальной полости, а также сроков тампонады.

Кандидат медицинских наук
Какунина С.А.

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Основная область моих интересов – витреоретинальная хирургия

Доктор Мура, пожалуйста, расскажите немного о себе и о своей работе.

Я родился в Италии, но обучался в США и Великобритании – в глазном институте города Гамильтон (штат Теннесси) и в Мурфилдском глазном госпитале в Лондоне. Вторую свою специализацию я получал в университетском госпитале Амстердама. Потом работал консультантом в Нидерландах. Основная моя специализация – витреоретинальная хирургия, и 80% моих операций – это операции на сетчатке. Я всегда считал эту субспециальность более интересной, так как она очень широкая и включает в себя и воспаления, и отслойки, и диабет, и травму глаза.

Как изменилась витреоретинальная хирургия со времен Вашего обучения в резидентуре?

Когда я начинал свою карьеру, было очень популярно эписклеральное пломбирование. Мы привыкли лечить отслойку сетчатки путем циркуляжа, и после этого вмешательства пациент жаловался на боли, а хирурги сталкивались с осложнениями. Инструменты использовались калибром 20G, что также доставляло неприятности больным. Раньше мои учителя говорили: «Чем больше разрез, тем «больше» хирург». Сейчас это уже не актуально. Инструментарий и хирургические технологии стали более совершенными. Современные хирурги перешли на инструменты 23 и 25G. Мы должны заботиться о комфорте пациента. Хирургия стала намного более предсказуемой, а результаты лучше. В наше время даже не накладывают

швы на основной разрез при катарактальной хирургии. Также я не сторонник завершения операции на воде, я всегда завершаю операции на газу.

Вы проводите семинары «живой хирургии» во многих странах Европы, в Америке и в Африке. Расскажите, пожалуйста, что примечательного было в семинаре «живой хирургии», проводимом на этой конференции?

Да, я много раз участвовал в семинарах «живой хирургии» во многих странах мира. Это очень интересно. Обычно на «живой хирургии» стараются подобрать более серьезный и сложный клинический случай, чем макулярная патология. Надо отметить, что в зависимости от страны заболевания сетчатки отличаются: где-то большая часть пациентов с ее отслойками, где-то – с тяжелыми травмами, а в некоторых странах много пациентов с диабетом...

Например, сегодня на «живой хирургии» мне попался пациент с макулярным разрывом. Операция прошла без осложнений во многом благодаря использованию инструментов с малым калибром. На этой конференции был отведен небольшой лимит времени на операцию, что не имело значения для моей операции, но в целом для долгих и сложных операций лучше давать больше времени, чтобы не создавать стресс для хирурга и больше практиковать переключение на интересные моменты.

Вы представили на конференции очень интересный доклад про искус-

ственное зрение. Эта работа из области фантастики или какое-то реальное изобретение?

(Смеется. - Прим. ред.). Нет, в докладе «Искусственное зрение» рассказывается не о фантастическом изобретении, а о реальном устройстве – Argus 2. Более 15 лет ученые и инженеры вели кропотливую работу по созданию этого аппарата, благодаря которому почти слепые люди начинают различать некоторые паттерны света и учатся их интерпретировать. Прибор помогает им распознавать очертания предметов, лица людей. Некоторые из пациентов, кому имплантировали Argus 2, могут читать верхнюю строчку таблицы, используемую для проверки зрения, а один из моих пациентов даже начал кататься на лыжах, ориентируясь на проводник. В будущем, надеюсь, этот прибор мы сможем имплантировать и больным с макулярной дегенерацией.



Как работает этот прибор и как имплантируется? Сколько стоит такая операция?

СПРАВКА

Марко Мура – организатор витреоретинальной стипендиальной программы в медицинском университете Амстердама. Получил степень доктора медицины Университета Кальяри (Италия). Является членом Европейского общества витреоретинальных хирургов, Американской академии офтальмологии, Американского общества витреоретинальных специалистов. Выполняет в среднем 1700 операций в год.



На внешней части Argus 2 расположены очки с вмонтированной в них видеокамерой, которая записывает изображение и посылает его к микрочипу, имплантированному в сетчатку. Микрочип состоит из 60 внедренных электродов, стимулирующих клетки сетчатки и передающих сигнал через зрительный нерв к мозгу. Важно имплантировать микрочип к ганглиозным клеткам сетчатки.

Имплантация этого чипа по технике напоминает склеральное пломбирование. Но пломба достаточно крупная, и нужно аккуратно провести ее под мышцами – это самая тяжелая часть операции.

Мы используем специальный витреоретинальный гвоздь, при помощи которого крепится чип. При имплантации применяется эпиретинальный или суб-

ретинальный подход к креплению этого чипа, или вокруг зрительного нерва, непосредственно в кортикальную зону коры головного мозга. Но такая процедура лежит уже в области нейрохирургии и требует больше затрат.

Операция по имплантации такого чипа стоит около 100 000 евро. Сейчас ведутся разработки по усовершенствованию прибора. Надеюсь, совсем скоро он даст возможность людям не просто различать свет и тень, контуры предметов, но и видеть цвета. И это еще больше приблизит «искусственное зрение» к настоящему.

Материал подготовила
Терехова В.Н.
Переводчик **Веселкова М.П.**

SUPERMED

Компания «СУПЕРМЕД» является поставщиком медицинского оборудования и материалов от производителей, занимающих ведущие места на мировом рынке.

ИНН 7719627971 / КПП 771901001
119119, г. Москва,
Ленинский проспект, д.42, корп.1
Тел. (495) 938-72-71;
www.supermed.msk.ru
info@supermed.org



MEYER-HAAKE
MEDICAL INNOVATIONS

radioSURG 2200
радиохирургический аппарат

Блефаропластика (пластика век)
Ксантелазма
Биопсия
Резекция слизистой оболочки
Килойды / гипертрофированные рубцы
Удаление опухолей век, опухолей конъюнктивы



КОНФЕРЕНЦИИ

«Живая хирургия»

В секции показательной хирургии принимали участие 6 хирургов: витреоретинальные хирурги МНТК «Микрохирургия глаза» профессор **Захаров В.Д.** (Москва), профессор **Бойко Э.В.** (Санкт-Петербург), к.м.н. **Малофеев А.В.** (Краснодар), **Зотов В.В.** (Чебоксары), а также врачи из зарубежных клиник: **Карл Клаес** (Бельгия), **Марко Мура** (Нидерланды).

В ходе операции профессором **Захаровым В.Д.** была представлена техника базальной витрэктомии у пациента с отслойкой сетчатки, с помощью которой удаление стекловидного тела выполнялось с периферических отделов сетчатки. Благодаря этой

уникальной методике операция прошла менее травматично для глаза, что позволило получить высокие зрительные функции после операции.

Профессор **Бойко Э.В.** продемонстрировал беспортовую эндовитреальную хирургию у пациента с пролиферативной диабетической ретинопатией. Суть операции заключалась в том, что перед эндовитреальным вмешательством проводилась операция факоэмульсификация без имплантации ИОЛ с выполнением заднего капсулорексиса. Затем через парацентез роговицы ставилась ирригационная канюля, а через другие два парацентеза световод и витреотом. В результате все эндовитреальное

вмешательство проведено через парацентезы роговицы. В заключении операции ИОЛ имплантирована в капсульный мешок.

К.м.н. **Малофеев А.В.** выполнил операцию у пациента с травматической отслойкой сетчатки на приборе с ускорителем фирмы Dorc, калибр инструментов 27G. Данное сочетание приборов позволило выполнить витрэктомии максимально деликатно и позволило манипулировать витреотомом в непосредственной близости к сетчатке.

Зотов В.В. прооперировал пациента с диагнозом «макулярный разрыв» на хирургической системе Bausch Lomb Stellaris PC, калибр инструментов 25G. Особенностью

данного вмешательства явилось выполнение массажа макулярной области с помощью канюли с силиконовым кончиком.

Иностранные коллеги **Карл Клаес** (Бельгия) и **Марко Мура** (Нидерланды) продемонстрировали технику комбинированной витреоретинальной хирургии, т.е. одномоментное удаление катаракты и имплантации ИОЛ и непосредственно эндовитреальное вмешательство у пациентов с макулярной патологией. Новизна этих операций заключалась в выполнении их на хирургическом приборе Alcon Constellation 27G.

Кандидат медицинских наук
Норман К.С.

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

«У хирурга должна быть свобода»

Вадим Валерьевич, в ходе прямой видеотрансляции операций были наглядно продемонстрированы новые возможности оборудования для витреоретинальной хирургии. Расскажите, пожалуйста, о Вашем опыте работы на аппарате Stellaris PC компании Bausch+Lomb.

Аппарат поставили в нашу клинику не так давно, активно оперировать на нем мы начали только с прошлого года. Хотя опыт и небольшой, но аппарат нам нравится, так как имеет много преимуществ.

Каковы Ваши впечатления от работы на данном оборудовании?

Впечатления очень положительные. Прибор достойный, имеются все необходимые приспособления для офтальмохирурга. К преимуществам аппарата могу отнести высокую скорость резания (5000 резов в минуту), двойной линейный контроль частоты резов и вакуума регулируемый педалью, а также фильтры, которые помогают нам лучше визуализировать мембраны, новообразованные сосуды в ходе операции при диабете. Прибор полностью соответствует современным тенденциям офтальмологии и незаменим для проведения микрохирургических вмешательств.

Улучшились ли послеоперационные результаты и уменьшился ли период зрительной реабилитации с использованием новых технологий в Чебоксарском филиале?

В нашем филиале мы давно используем технологии 25G, у нас имеются приборы



Зотов Вадим Валерьевич – врач-офтальмохирург, участник «живой хирургии» (Чебоксарский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России)

другой фирмы, которые позволяют на таком же достойном уровне оперировать витреоретинальную патологию. Благодаря системе Stellaris PC теперь возможно выполнять сложнейшие микрохирургические операции с применением технологии сверхмалых разрезов, что максимально снижает травматичность и максимально сокращает восстановительный период. Результат хирургического вмешательства стал более прогнозируемым.

Использование каких компонентов Stellaris повысило эффективность работы, сократило время работы в операционной?

Высокая частота витрэктомии, позволяющая быстро, контролируемо и безопасно удалить весь витреум даже при отслоенной сетчатке, а также принудительное повышение внутриглазного давления, позволяющее остановить кровотечение при диабете – такие преимущества прибора дают возможность значительно сократить время проведения операции, увеличить ее надежность и безопасность, уменьшить период реабилитации.

Способна ли микроинвазивная хирургия 23, 25, 27G соответствовать ожиданиям хирурга на сегодняшний день в большинстве клинических случаев?

Что касается 27G, к сожалению, у меня еще не было опыта работы на данном калибре инструментов. Относительно 25G, мы выполняем все хирургические вмешательства на данном инструментарии и не сталкивались с какими-либо проблемами. На сегодняшний день микроинвазивная хирургия 25G обеспечивает стабильно высокую эффективность витреоретинальных операций и полностью соответствует ожиданиям хирурга.

Высокая скорость витрэктомии 5000 резов/мин с регулируемым рабочим циклом усиливает безопасность при витрэктомии?

Да, безусловно. Высокая скорость витрэктомии, благодаря возможности более близкого расположения наконечника витреотома к сетчатке, позволяет безопасно проводить хирургические манипуляции, не боясь какого-либо ятрогенного повреждения.

Как, по Вашему опыту, функция компенсации ВГД во время операции позитивно влияет на послеоперационные результаты?

Естественно, влияет очень положительно. Мы можем регулировать ВГД либо с помощью «высоты бутылки», либо принудительно повышая внутриглазное давление при помощи автоматической функции прибора, что помогает при диабете или при остановке кровотечения, возникшего в ходе операции, и тем самым имеем возможность уменьшить последствия интраоперационных осложнений. Соответственно, и в послеоперационном периоде мы можем быть уверены, что пациент получит более высокие зрительные функции.

Расскажите, пожалуйста, о прооперированном Вами пациенте на сеансе «живой хирургии».

У пациента был макулярный разрыв достаточно малого диаметра до 200 мкм. Первичный, не травматический. Давность его составляла 4 месяца. Была проведена плановая хирургия с целью закрытия этого разрыва. Операция прошла штатно, по классиче-

ской технологии с окрашиванием внутренней пограничной мембраны сетчатки, сближением краев разрыва и последующей тампонадой воздухом.

Какой срок реабилитации для данного пациента? Насколько сейчас технологии позволяют быстро восстанавливать зрение?

Через 2-3 дня воздух частично рассосется, макулярная зона откроется, и человек сможет полноценно видеть этим глазом, разрыв будет закрыт и зрение улучшится. Современные технологии позволяют качественно сократить сроки послеоперационной реабилитации пациента, который уже буквально через несколько дней может вести привычный образ жизни.

Многие считают, что большинство витреоретинальных операций будут выполняться двумя-тремя стандартными техниками. Как Вы считаете, будет ли в витреоретинальной хирургии место инновациям?

В любой хирургии всегда есть инновации. У хирурга должна быть свобода. Мне кажется, нельзя все стандартизировать, ведь каждый хирург делает операцию по-особенному, несмотря на отработанные методики, которые уже доказали свою эффективность. Каждый хирург ищет что-то свое и приносит в хирургию свой личный опыт.

Видео операции размещено на сайте «Российская офтальмология онлайн» www.eyepress.ru

Лазерная хирургия в лечении патологии сетчатки

Предварял утреннюю секцию программный доклад доктора **Чонга В.** из Великобритании. Ученый доступно объяснил механизмы действия, лежащие в основе терапевтической эффективности лазеркоагуляции сетчатки и микроимпульсного лечения. Основное внимание в своем докладе доктор Чонг уделил принципу работы микроимпульсного лазерного воздействия, подробно останавливаясь на выборе значений скважности, характере (плотности) нанесения аппликаций, выборе длины волны лазерного излучения. Ученый всесторонне рассмотрел данную технологию, выделив как положительные (безопасность), так и отрицательные стороны данного лечения (отсутствие клинически видимого аппликата).

Открывал заседание экспериментальный доклад от группы ученых из ведущих институтов Москвы: ФГБНУ «НИИ глазных болезней», ГБОУ «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова», МГУ им. М.В. Ломоносова. На примере использования пьезоэлектрического датчика в сообщении был поднят вопрос о возможности создания технологии оптико-акустического мониторинга температуры хориоретинального комплекса непосредственно во время проведения лазерной коагуляции сетчатки (рис. 1).



Рис. 1. Схема экспериментальной установки

По мнению авторов, метод позволит контролировать степень повреждения хориоретинальных структур, а следовательно, повысить безопасность и терапевтическую эффективность как традиционной (пороговой), так и микроимпульсной (субпороговой) лазерной хирургии, значительно расширяя показания к их применению.

Связь между степенью структурных изменений сетчатки и используемыми техническими параметрами субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия (СМЛВ), необходимая терапевтическая эффективность и безопасность стали поводом к изучению морфологических и иммуногистохимических особенностей СМЛВ длиной волны 577 нм на сет-

чатку кроликов. В результате **Бурьяковым Д.А.** с соавт. экспериментально были определены наиболее безопасные с точки зрения целостности структуры сетчатки низкоэнергетические параметры СМЛВ (рис. 2).



Рис. 2. Результаты морфологического исследования СМЛВ длиной волны 577 нм на структуру сетчатки кроликов

Также исследователями установлена причина терапевтической эффективности данного лечения – выраженная экспрессия пигментного фактора эпителиального происхождения (PEDF) – главного антагониста сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF) (рис. 3).



Рис. 3. Результаты иммуногистохимического исследования СМЛВ длиной волны 577 нм на структуру сетчатки кроликов

В продолжение экспериментальной части лазерной секции прозвучал доклад группы авторов кафедры офтальмологии факультета фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова. Сообщение было посвящено разработке и воспроизведению модели субретинальной неоваскулярной мембраны (СНМ), изучению ангиографических и морфологических особенностей (рис. 4). Формирование модели происходило путем трансвитреальной инъекции в субретинальное пространство перипапиллярной зоны правого глаза кролика Матри-



Рис. 4. Гистологическое исследование модели СНМ в эксперименте

геля (100 мкл), содержащего VEGF165. Такое исследование определено необходимостью дальнейшего изучения патогенеза СНМ и новых терапевтических подходов для ее лечения.

Среди клинических сообщений интерес вызвал доклад коллег из Санкт-Петербургского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», в котором авторы провели сравнительную оценку эффективности диодного лазера (0,8 мкм) в лечении диабетического макулярного отека (ДМО) при около-субпороговых параметрах воздействия по методике «решетки» (высокая плотность нанесения импульсов) в режимах традиционной лазеркоагуляции и микрофотокоагуляции при одинаковой средней мощности лазерного излучения в пределах поля облучения. В результате отмечен более выраженный регресс площади отека после микрофотокоагуляции в сравнении с традиционной лазеркоагуляцией (уменьшение площади на 53% против 39%) (рис. 5). При этом макси-

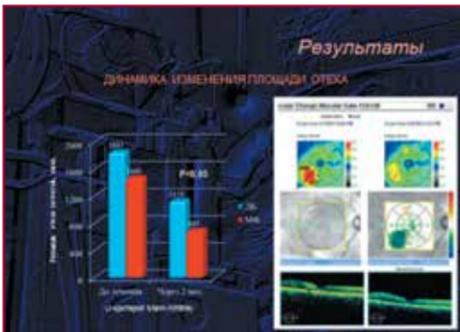


Рис. 5. Динамика изменения площади отека после традиционной лазеркоагуляции и микрофотокоагуляции

мальная высота отека была сопоставимой после обеих методик (на 5 и 4% соответственно) (рис. 6). Отсутствие лазеркоагулятов после микрофотокоагуляции позво-

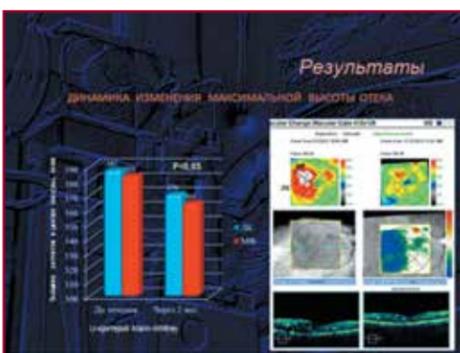


Рис. 6. Динамика изменения максимальной высоты отека после традиционной лазеркоагуляции и микрофотокоагуляции

лило авторам проводить повторные сеансы без лазериндуцированных повреждений.

Стоит отметить практическую значимость доклада, представленного Волго-

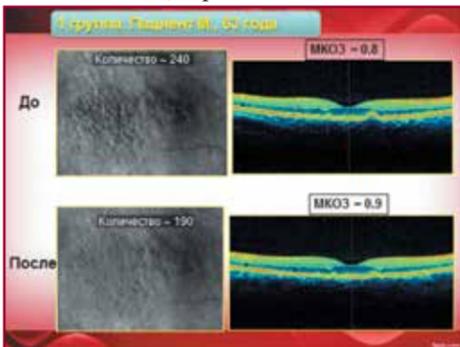


Рис. 7. Эффективность субпороговой микроимпульсной коагуляции мягких макулярных друз в 1 группе

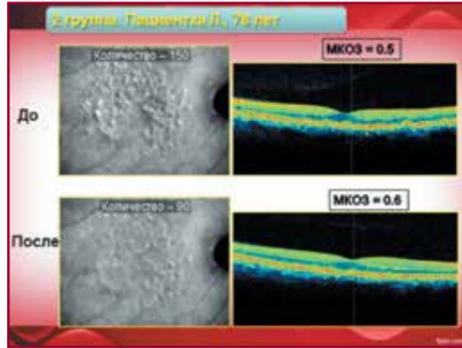


Рис. 8. Эффективность субпороговой микроимпульсной коагуляции мягких макулярных друз во 2 группе

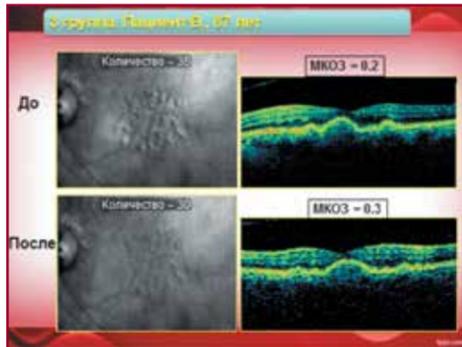


Рис. 9. Эффективность субпороговой микроимпульсной коагуляции мягких макулярных друз в 3 группе

градским филиалом ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова». Докладчик **Хзарджан Ю.** сообщила о клинической эффективности субпороговой микроимпульсной коагуляции мягких макулярных друз при сухой форме возрастной макулярной дегенерации, подчеркнув регресс друз, уменьшение их количества и стабилизацию МКОЗ (рис. 7-9).

Огромный интерес и оживленную дискуссию вызвал доклад **Клепининой О.Б.** из головной организации ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова». Основываясь на результатах собственных исследований, автор определил место СМЛВ в лечении рецидивирующих, хронических форм центральной серозной хориоретинопатии (ЦСХ) с диффузной гиперфлуоресценцией без явной активной точки просачивания, а также при локализации фильтрации в фовеальной аваскулярной зоне (рис. 10).

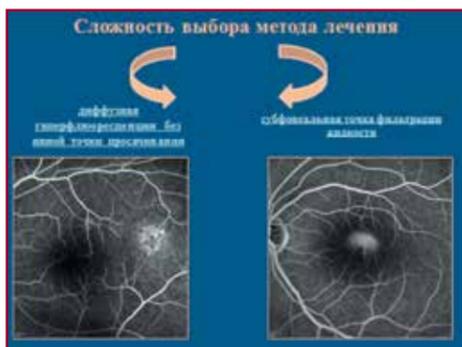


Рис. 10. Место СМЛВ в лечении центральной серозной хориоретинопатии

Важно упомянуть о повышенном внимании аудитории к докладу к.м.н. **Магарамова Д.А.**, который подробно рассказал о разработке щадящей методики трансупиллярной термотерапии (ТТТ) сосудистых новообразований хориоидеи, расположенных в центральных отделах глазного дна с минимизацией повреждения светочувствительных структур сетчатки и зрительного нерва. Докладчик отметил, что диод-лазерная ТТТ осуществляется селективно только в фокусах неоваскуляризации, определяемых по ФАГ или при ангиографии с индо-



Рис. 11. Щадящая методика лазерного лечения гемангиомы хориоидеи

цианином зеленым, в ранней артериальной фазе, исключая структуры макулы и зрительного нерва. Примечательно, что предложенная методика позволяет вылечивать больных с ограниченной формой гемангиомы без осложнений, минимизируя повреждение окружающих опухоль структур сетчатки и зрительного нерва, сохраняя, а иногда и улучшая зрительные функции пораженного глаза (рис. 11).

Большую заинтересованность участников и гостей утренней сессии вызвал доклад, оценивающий эффективность сканирующей паттерновой лазеркоагуляции сетчатки (ЛКС) у детей с периферическими витреохориоретинальными дистрофиями в сравнении со стандартной методикой лазерного лечения (рис. 12). В ходе сообще-



Рис. 12. Методика паттерновой лазерной коагуляции при ПВХРД

ния автором отмечена большая прогнозируемость клинического ответа на лазерное воздействие, высокая скорость нанесения лазерных аппликаций (более чем в 2 раза), однородность получаемых лазерных коагулятов, меньшая болезненность и, таким

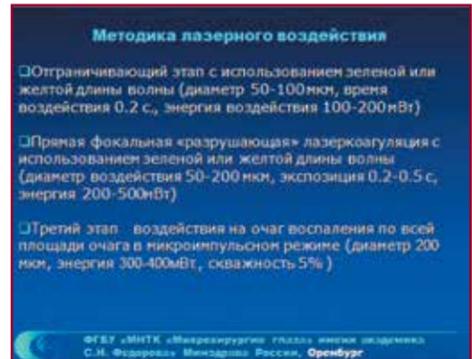


Рис. 13. Методика 3-этапного последовательного комплексного лазерхирургического лечения очагового центрального хориоретинита туберкулезной этиологии

образом, лучшая переносимость лазерного лечения у пациентов детского возраста.

Слушателей утреннего заседания лазерной секции заинтересовал доклад из Оренбурга **Погодиной Е.Г.** В своем сообщении автор рекомендует использование 3-этапного последовательного комплексного лазерхирургического лечения очагового центрального хориоретинита туберкулезной этиологии. Первым этапом – отграничение воспалительного очага, вторым этапом через 2 недели – разрушение очага методикой прямой лазеркоагуляции, а третьим этапом – лечение по всей площади воспалительного очага в микроимпульсном режиме (рис. 13).

Разработка такой технологии, по мнению докладчика, позволит предотвратить возможные осложнения туберкулезного хориоретинита (ОПЭ, ОНЭ, формирование неоваскулярной мембраны), сократить сроки стационарного лечения и объема лекарственной терапии, уменьшить частоту обострений, рецидивов, сократить инвалидизацию, улучшить зрительные функции.

Завершающим заседанием лазерной секции стал доклад из головной организации ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» **Педановой Е.К.**, представляющий собой описание клинического случая макроаневризмы цилиоретинальной артерии перипапиллярной локализации (рис. 14).



Рис. 14. Макроаневризма цилиоретинальной артерии перипапиллярной локализации

В своем докладе автор утверждает, что своевременно и технически правильно выполненная прямая фокальная лазеркоагуляция является безопасным методом лечения, приводящим к полному закрытию макроаневризмы, исчезновению макулярного отека с восстановлением зрительных функций.

Кандидат медицинских наук **Клепинина О.Б.**

В заключительном слове генеральный директор МНТК «Микрохирургия глаза» Александр Михайлович Чухраев и организаторы конференции поблагодарили докладчиков и участников, отметили широкий охват регионов Российской Федерации, актуальность и новизну научных изысканий и приоритет научных разработок витреоретинальной школы МНТК «Микрохирургия глаза».




КОНФЕРЕНЦИИ

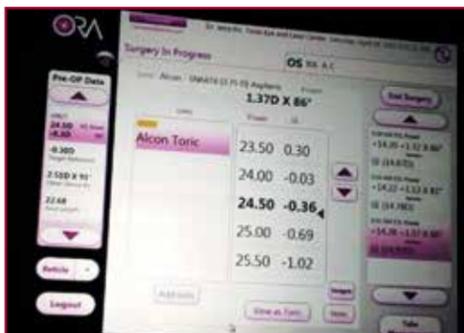
С 17 по 21 апреля 2015 г. в Сан-Диего (США) проводилась ежегодная конференция Американского общества катарактальной и рефракционной хирургии (ASCRS). В этом году в Конгрессе приняли участие 4300 офтальмологов (из них 2400 из США). Было сделано в общей сложности 700 устных докладов и 250 стендовых, показано 154 фильма.

В рамках конференции проводились как научные мероприятия, включающие в себя церемонию открытия, доклады, лекции, обучающие курсы, стендовые доклады, видеосимпозиумы и фильмы, так и большая выставка, на которой ведущие мировые производители представили свои новейшие достижения в области офтальмологического оборудования, препаратов и расходных материалов.

В первый день конференции в рамках церемонии открытия была представлена ежегодная лекция Бинкхорста. В этом году лекцию под названием «Ламеллярная хирургия при трансплантации роговицы: революция и эволюция» читал профессор **Donald Tan**. Лектор рассказывал о развитии технологии пересадки роговицы, основными этапами которого стали сквозная кератопластика, передняя послойная, задняя послойная кератопластика, а также пересадка десцеметовой мембраны вместе с задним эпителием роговицы. Профессор Тан отметил, что на сегодняшний день в США по данным национального глазного банка сквозная кератопластика проводится лишь в 14% случаев, а более чем у половины пациентов (51%) выполняют автоматизированную заднюю послойную пересадку роговицы (DSEAK). Кроме того доктор Тан рассказал об эволюции систем доставки трансплантата в переднюю камеру глаза. Так, наиболее современной и щадящей является модель системы доставки Endoglide, позволяющей снизить потерю эндотелиальных клеток в ходе операции до 15%.



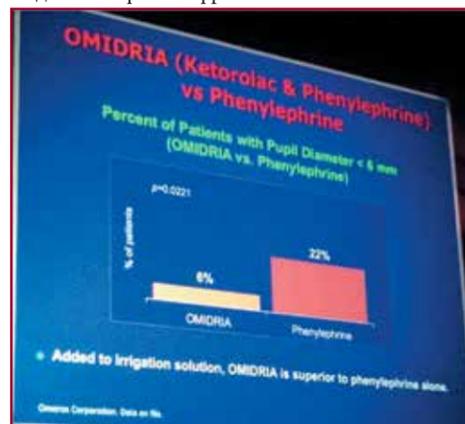
Еще одним знаковым мероприятием была «живая хирургия», в рамках которой были продемонстрированы образцы самого современного оборудования для хирургии катаракты. Были выполнены 4 показательные операции по поводу катаракты. Все операции выполнялись с использованием фемтолазерного сопровождения. В качестве интраокулярных линз использовались преимущественно торические и мультифокальные модели. Следует отметить, что для определения оптических характеристик интраокулярных линз использовались 2 последовательные методики расчета. Вначале силу линзы рассчитывали исходя из предоперационных данных оптической интерферометрии и кератотопографии, а затем проводили контроль указанных расчетов в соответствии с данным интраоперационной aberromетрии (для этого использовалась новейшая модель aberromетра «ORA VerifEye+»).



В рамках программы симпозиумов и научных докладов были обсуждены основные проблемы современной хирургии переднего отрезка глаза. Так, профессор **Донненфилд Э.** прочитал интересную лекцию о новейших разработках в области доставки лекарственных веществ в глаз. В начале своего выступления лектор отметил, что любые капельные назначения, особенно на долгий срок, снижают качество жизни пациента, привязывая его к расписанию и неприятной

Конгресс Американского общества катарактальной и рефракционной хирургии – ASCRS 2015

процедуре закапываний, создавая риск аллергического воспаления на фоне проводимой терапии. Кроме того, некоторые пациенты не могут или забывают систематично закапывать препараты в глаза, что может существенно сказаться на качестве терапевтического и хирургического лечения. Один из путей решения данной проблемы является интракамерное введение лекарственных веществ в ходе операции. Так, в качестве антибиотика, наиболее популярными являются препараты, содержащие цефуроксим, ванкомицин и моксифлоксацин. На большой исследуемой группе (более 13000 глаз) было доказано пятикратное снижение риска развития эндофтальмита при использовании указанных антибиотиков в конце операций по поводу катаракты. Другой интересной разработкой стал препарат OMDRIA, включающий в себя фенилэфрин (1%) и кеторолак (0,3%) и добавляемый в сбалансированный солевой раствор во время операции для создания качественного и пролонгированного мидриаза. В ходе третьей фазы исследований Food and Drug Administration (FDA) препарат показал свою статистически значимую эффективность по сравнению с использовавшимся до этого фенилэфрином.



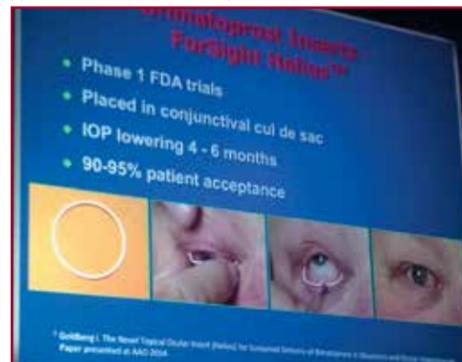
Набирает популярность интраоперационное использование длительно действующих форм дексаметазона в двух вариантах. Так, ряд хирургов в конце хирургического вмешательства с помощью каниюлы 27G вводят каналог через цинновы связки. Побочным эффектом такой терапии является ощущение тумана в течение 4-х дней после операции, однако процедура избавляет пациента от закапывания стероидов.



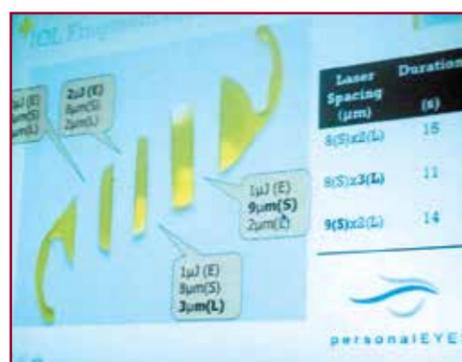
Другой способ – имплантация в переднюю камеру специальной биодеградирующей микрокапсулы, поддерживающей терапевтическую концентрацию дексаметазона в течение 21 дня.



Интересное устройство (Forsight Helios) предложено и для лечения глаукомы. Оно представляет собой специальное кольцо, которое вставляют с помощью пинцета в конъюнктивальный свод. Постепенно высвобождая простагландиновый препарат, устройство обеспечивает стабильное снижение внутриглазного давления на 4-6 месяцев.

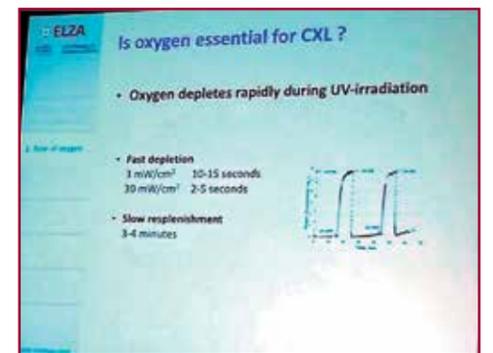


Доктор **Bille J.F.** сделал обзорный доклад о разработках в области специальных фемтосекундных лазеров для коррекции оптической силы акриловых интраокулярных линз. Согласно представленным данным, существующий прототип фемтолазера компании Perfect lens позволяет изменять силу линзы на 5 диоптрий. Кроме того, подобное воздействие дает возможность сделать переднюю поверхность интраокулярной линзы мультифокальной или торической по кастомизированному профилю в зависимости от потребностей пациента. В этой области также следует отметить доклад доктора С. Bala, который in vivo изучил процесс рассеяния гидрофобных акриловых интраокулярных линз фемтосекундным лазером LensX (Alcon). Докладчик отметил, что разрезать линзу можно с использованием разных уровней энергии. Увеличение энергии до 12 мДж существенно сокращает временные затраты на процедуру, однако при этом образуются токсичные для глаза вещества (Benzene, Sterine, Toluene, Phenylethine, Ethylbenzene). В связи с этим рекомендовано проводить манипуляцию на минимальной энергии в 1 мДж, при которой следов указанных выше веществ не наблюдалось. Данная процедура позволяет подготовить линзу к удалению при необходимости ее замены и избежать лишних травматических манипуляций в глазу.

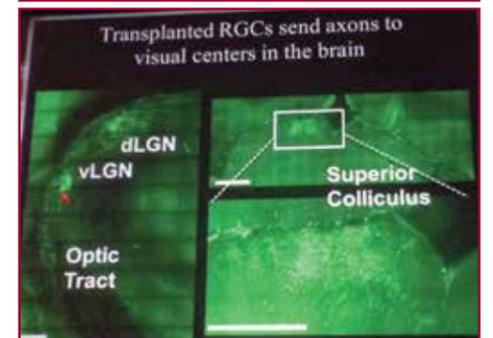
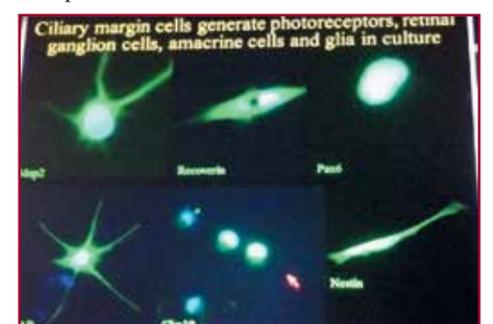


Профессор **Hafezi F.** прочитал лекцию касательно процедуры кросслинкинга. Во вступлении доктор рассказал о возможностях использования данной процедуры, среди которых укрепление стромы роговицы при кератоконусе и прозрачной краевой дегенерации роговицы, лечение инфекционного кератита, для проведения рефракционной хирургии, а также (в разработке) для укрепления склеры при прогрессирующей миопии. Однако основное внимание лектор уделил ряду аспектов классического применения кросслинкинга. Во-первых, было проведено сравнение рибофлавиновых препаратов различной осмолярности при трансэпителиальной процедуре. Оказалось, что декстраносодержащие вы-

сокоосмолярные формы значительно менее эффективны по сравнению с гипоосмолярными NaCl-содержащими растворами рибофлавина. Другим направлением исследований стало изучение оптимальной энергии для процедуры. Так, при использовании энергии 18 мВт/см² в течение 5 минут эффект полностью пропадает через 6 месяцев, а при 9 мВт/см² в течение 10 минут – через 12 месяцев. Вывод – оптимальный профиль облучения - 3 мВт/см² в течение 30 минут. Подобный эмпирический результат с научной точки зрения объясняется тем, что важную роль в формировании коллагеновых мостиков играет интрастромальный кислород, который в ходе процедуры истощается в геометрической прогрессии при увеличении энергии облучения, а скорость его восполнения является постоянной величиной и составляет около 3-4 минут.



Профессор **Goldberg J.L.** прочитал очень интересный доклад о новейших достижениях в области технологий лечения глаукоматозной оптиконейропатии с помощью стволовых клеток. На сегодняшний день получены ответы на несколько важных вопросов. Во-первых, сами стволовые клетки можно получить методом биопсии краевой части радужки в месте ее соединения с цилиарным телом (ciliary margin cells). Во-вторых, изучены медиаторы, позволяющие трансформировать стволовые клетки в фоторецепторы, ганглиозные клетки, олигодендроциты.



Наконец, исследования показали, что введение ганглиозных клеток в претринетальное пространство приводит к тому, что новые клетки встраиваются в соответствующий слой сетчатки, замещают мертвые клетки, а затем их аксоны постепенно растут по периферии зрительного нерва сначала к хиазме, а затем к верхнему коленачному телу.



16 апреля 2015 г. исполнилось 75 лет со дня рождения доктора медицинских наук, профессора, члена-корреспондента РАН, заслуженного врача РФ и заслуженного деятеля науки РФ, заведующего кафедрой офтальмологии педиатрического факультета ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Евгения Ивановича Сидоренко.

Сидоренко Е.И. посвятил офтальмологии более полувека своей жизни, из них 41 год работы прошел в стенах 2-го Московского медицинского института им. Н.И. Пирогова.

В 1958 г. Сидоренко Е.И. с отличием закончил медицинское училище. С 1958 по 1963 гг. служил в рядах Советской Армии. Начиная учебу в Военно-медицинской академии, Петрозаводском университете, закончил Кубанский медицинский институт, ординатуру по офтальмологии проходил в Казанском медицинском институте им. С.В. Курашова. В 34 года поступил в аспирантуру 2-го Московского медицинского института им. Н.И. Пирогова, которую досрочно закончил в 1975 г.

С 1989 г. по настоящее время Евгений Иванович заведует кафедрой офтальмологии педиатрического факультета ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России. Научно-практическое сотрудничество кафедры с отделениями офтальмологии Морозовской детской городской клинической больницы г. Москвы и Российской детской клинической больницы позволило успешно внедрить современные методики лечения при различных заболеваниях глаз у детей, добиться высоких результатов лечения. В настоящее время кафедра, руководимая Сидоренко Е.И., самостоятельная детская офтальмологическая школа, хорошо организованная, способная решать разнообразные научные и лечебные задачи на современном клиническом уровне. При активном участии Евгения Ивановича кафедра имеет договоры о совместной работе с кафедрами офтальмологии университетов г. Сингапура (Республика Сингапур), Сан-Пауло (Бразилия), Ахена (Германия).

К 75-летию со дня рождения Евгения Ивановича Сидоренко



Д.м.н. Володин П.Л. поздравляет с юбилеем профессора Сидоренко Е.И.

Сидоренко Е.И. – автор и соавтор 698 научных работ, 8 монографий и 15 книг, учебников по глазным болезням для студентов медицинских институтов и медицинских сестер. Ему принадлежит 47 авторских свидетельств и патентов на изобретения по различным вопросам офтальмологии.

При консультативном участии Евгения Ивановича защищено 14 докторских и под его руководством – 40 кандидатских диссертаций, посвященных особенностям органа зрения у детей и методам лечения офтальмопатологии.

Научная деятельность Е.И. Сидоренко посвящена в основном 6 направлениям: рефракционной хирургии, лазерной терапии и хирургии, использованию инфразвука в лечебной практике, изучению гипоксии и ее роли в офтальмопатологии, ретинопатии недоношенных, глаукоме.

Сидоренко Е.И. впервые в мировой практике с 1978 г. использовал инфразвук в офтальмологии для диагностики и лечения. Им разработаны

16 инфразвуковых аппаратов, более 20 лечебных глазных камер. Установлены в эксперименте лечебные, не повреждающие параметры воздействия инфразвука на глаз животных и человека. Определены показания и противопоказания к применению инфразвуковой волны и ее компонентов при лечении различных глазных заболеваний. Получены новые лечебные эффекты от применения этого метода лечения.

Впервые в мировой практике им открыты явления инфразвукового фонофореза, превосходящего в 6-10 раз эффективность ультразвукового фонофореза. Изданы три монографии по лечению глазных заболеваний с помощью инфразвука.

Сидоренко Е.И. созданы два офтальмологических журнала по детской офтальмологии: «Российская педиатрическая офтальмология» и «Российская детская офтальмология», Ассоциация детских офтальмологов СНГ. На протяжении многих лет он являлся членом редакции журна-

ла «Вестник офтальмологии», «Лазерная медицина», «Российский медицинский журнал», «Казанский медицинский журнал».

Двенадцать лет Евгений Иванович возглавлял детскую офтальмологическую службу г. Москвы, за что имеет ряд благодарностей.

В настоящее время Сидоренко Е.И. – член Европейского общества офтальмологов, комитета по новой технике Минздрава РФ, комитета по биоэтике Минздрава РФ и РАМН, член трех ученых советов, член редакционной коллегии журнала «Лазерная медицина», председатель межведомственной проблемной комиссии по лазерной офтальмологии Минздрава РФ и РАМН РФ, вице-президент Европейской академии, президент Ассоциации детских офтальмологов РФ и СНГ, академик Лазерной академии РФ, председатель комиссии по детской офтальмологии Российского офтальмологического общества, координатор межправительственной Германо-Российской комиссии по медицине и Всемирного саммита здоровья, главный редактор журнала «Российская детская офтальмология».

Евгений Иванович Сидоренко является представителем от РАМН в международном альянсе медицинских держав «M8», саммита «World Health Summit» (штаб в Берлине). 14 октября 2009 г. при открытии саммита M8 в Берлине им сделан доклад «Профилактика слепоты и слабости зрения у детей в России». В 2014 г., по поручению руководства саммита, он организовал и провел секцию всемирного саммита «World Health Summit» в Сан-Паулу по проблеме «Blindness in different countries» и сделал сообщение на тему «Retinopathy of Prematurity».

Редакция журнала «Российская детская офтальмология», коллектив кафедры офтальмологии педиатрического факультета Российского государственного медицинского университета им. Н.И. Пирогова, сотрудники Морозовской детской городской клинической больницы г. Москвы, Российской детской клинической больницы, перинатальных центров ГКБ № 8 и ГКБ № 7 г. Москвы искренне поздравляют Евгения Ивановича с юбилеем и желают ему крепкого здоровья, долгих лет активной жизни, новых творческих успехов в деле развития отечественной детской офтальмологии, достойных учеников и последователей.

«Врач – фигура социальная, определяющая судьбы людей и влияющая на развитие общества»

К юбилею директора Тамбовского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова д.м.н. Олега Львовича Фабрикантова



Олег Львович, расскажите, пожалуйста, немного о себе.

– Я родился в 1965 г. в Астрахани. Моя мама врач-психиатр, отец инженер-технолог рыбной промышленности. В 1972–1982 гг. учился в специализированной средней школе с углубленным изучением английского языка. В 1982 г. поступил на лечебный факультет Астраханского государственного медицинского института. Участвовал в выпуске институтской стенгазеты, в подготовке студенческих вечеров. Со второго курса интересовался неврологией, занимался в студенческом научном кружке при кафедре. По окончании 5 курса летом 1987 г. побывал в МНИИ «Микрохирургия глаза» на международном конгрессе по хирургии катаракты и имплантации ИОЛ, и увиденное произвело неизгладимое впечатление, после чего я решил стать офтальмологом и работать в системе МНТК «Микрохирургия глаза». На 6 курсе стал активно заниматься в студенческом научном кружке на ка-

федре глазных болезней. В 1988 г. окончил институт с красным дипломом и по распределению уехал в Калужскую область, где открывался филиал МНТК.

Чему была посвящена Ваша докторская диссертация?

– Проблемам взаимодействия низкоинтенсивного лазерного излучения с тканями и структурами организма, в том числе глаза, поэтому она по двум научным специальностям – «лучевая диагностика, лучевая терапия» и «глазные болезни».

Какими проблемами в области офтальмологии Вы занимаетесь?

– Как администратора меня интересуют все современные проблемы офтальмологии. Как хирург я сейчас оперирую на переднем отрезке, хотя в свое время более 12 лет посвятил витреоретинальной хирургии. Сейчас оперирую немного – в основном интересные, сложные случаи, обязательно стараюсь сам опробовать новые инструменты, дренажи, интраокулярные линзы и, конечно, продолжаю учить молодых хирургов. Как заведующий кафедрой офтальмологии медицинского института Тамбовского государственного университета, которая располагается на базе нашего филиала, читаю лекции и

веду занятия у студентов и ординаторов. Это тоже побуждает быть в курсе всех последних новинок в офтальмологии.

А каким, по Вашему мнению, должен быть врач?

– Сложный вопрос... Хочу лишь сказать, что врач – это не только человек, который ставит диагноз и назначает лечение. Он должен оценивать психо-эмоциональные, социальные, адаптационные особенности пациента. Беседа с врачом всегда заставляет пациента делать выбор, от которого иной раз зависит судьба, а врач, в свою очередь, может повлиять на это. Поэтому врач – фигура социальная, определяющая судьбы людей и влияющая на развитие общества.

Какие достижения и перспективы развития у Тамбовского филиала? С какими проблемами Вы сталкиваетесь как руководитель?

– К достижениям последних лет можно отнести пятикратное увеличение количества витреоретинальных операций при полном переходе на технологии 25–27G, внедрение фемтолазерной хирургии с использованием методики Smile у пациентов с аномалиями рефракции, полный переход на микроинвазивную факоэмульсификацию катаракты, внедрение мультиволновой, субпороговой и паттерной лазеркоагуляции сетчатки, организацию

мониторинга, лазерного и хирургического лечения детей с ретинопатией недоношенных. И еще один очень важный аспект: благодаря хорошему взаимопониманию и взаимодействию с управлением здравоохранения и ТФОМС Тамбовской области мы активно включились в программу оказания медицинской помощи гражданам в системе ОМС, и каждый год объемы помощи растут.

Перспективы – внедрение новых методов лечения и диагностики, научные разработки в этих направлениях, повышение комфортности и удобства пациентов.

Основные проблемы – это несовершенство законодательной и нормативной базы в нашей стране, непредсказуемые ее изменения и чудовищный бумагооборот.

Являясь руководителем филиала, Вам приходится решать комплексные, сложные вопросы. Какие задачи, на Ваш взгляд, на сегодняшний день стоят перед здравоохранением?

– На мой взгляд, самая основная задача – это понять, наконец, что медицина подчиняется тем же экономическим законам, что и любая другая отрасль, и выстроить нормальную экономику здравоохранения. Надо создать систему, когда хорошо, качественно работать будет выгодно. В медицине работают такие же люди, подчиняющиеся тем же желаниям и потребностям, что и в других сферах деятельно-

сти. Совершенно очевидно, что любые декларации и призывы без нормальной экономической и правовой базы приводят к краху (вспомните СССР), а самые громкие лозунги останутся пустыми словами.

Олег Львович, расскажите немного о Вашей семье. Чем Вы увлекаетесь в свободное время?

– В семье все хорошо. Дети уже достаточно взрослые. Сын окончил МГТУ им. Баумана, работает. Дочь заканчивает школу. К сожалению, тоже не пошла по моим стопам, но я считаю, что давить на детей не стоит. Это их жизнь и они должны заниматься тем, чем считают нужным. Родители могут только посоветовать.

Увлечения? Интересное путешествие, душевная встреча с друзьями, хорошая книга, а иногда просто посидеть с бокалом хорошего вина, ничего не делая и жмурясь от солнца.

У Вас есть личный рецепт успеха?

– Любое дело, за которое вы беретесь, надо делать хорошо, не задумываясь об успехе.

Что бы Вы хотели пожелать молодому поколению офтальмологов?

– Первое – чаще задавать себе вопрос «почему?» и обязательно стараться найти на него ответ. Второе – никогда не останавливаться!

КОНФЕРЕНЦИИ

VII ЕВРО-АЗИАТСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ



Столица Урала вновь стала центром притяжения для ведущих представителей офтальмологического сообщества России и других стран. В конце апреля 2015 г. здесь прошла VII Евро-Азиатская конференция по офтальмохирургии. Ее тематика строилась вокруг самых острых вопросов. Организатор мероприятия – Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза» – намеренно включил в программу темы, которые стали поводом для бурных споров и обсуждений. Во многом благодаря этому мероприятие получило насыщенный и интересный. Основные разделы конференции транслировались в режиме онлайн информационным партнером VII ЕАКО – порталом «Российская офтальмология он-лайн». Мероприятие проходило в формате круглого стола, что позволило специалистам подискутировать и обменяться мнениями.

Украшением конференции стала трансляция «живой хирургии» непосредственно из операционного зала Екатеринбургского МНТК. Хирургами **Малюгиным Б.Э.**, **Соболевым Н.П.**, **Периным К.Б.** (Москва), **Хеннекем Л.** (Испания), **Винченцо Ф.** (Италия), **Гульденфельсом И.** (Франция), **Ребриковым С.В.**, **Фечиным О.Б.**, **Казайкиным В.Н.**, **Ивановым Д.И.** (Екатеринбург) были продемонстрированы новейшие технологии в области катарактальной, рефракционной хирургии (в том числе с применением фемтосекундных лазеров) витреоретинальной и антиглаукомной хирургии.

На секции «Катарактальная и оптико-реконструктивная хирургия» профессор **Малюгин Б.Э.** осветил особенности хирургии катаракты у пациентов с сопутствующей патологией роговицы. Частой проблемой в трудности расчета ИОЛ является неправильный астигматизм. Как отметил профессор, характер данной патологии может варьироваться от явного до слабо выраженного. Было сказано, что мидаз может «маскировать» роговичную патологию, особенно в ее начальной стадии, и важно проводить первичный осмотр до момента расширения зрачка. При выявлении неправильного астигматизма необходимо провести соответствующее лечение и выждать минимум 6 недель. Это оптимальный срок стабилизации кератометрических данных после поверхностной кератэктомии. Ав-



Открытие медицинской выставки

тором были представлены критерии высокого риска декомпенсации роговицы – это ПЭК менее 1000 клеток/кв. мм, КПМ более 640 микрон (рис. 1). В сомнительных случаях допустимо выполнение ФЭК первым этапом, а в случае декомпенсации роговицы проведение ее пластики вторым этапом. В случае двухэтапного лечения расчет ИОЛ профессор рекомендует проводить на мио-

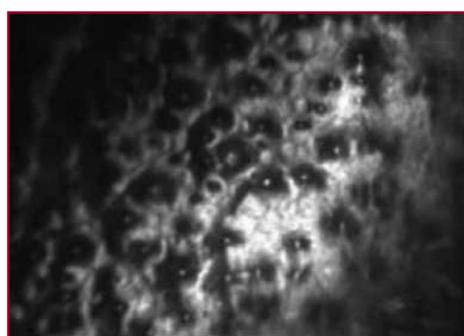
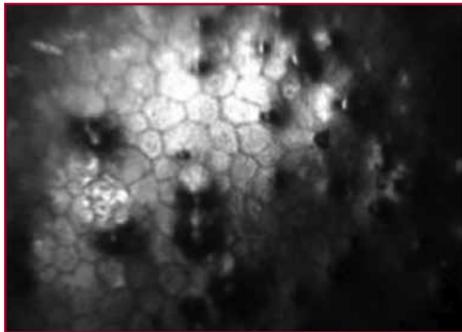


Рис. 1. Эндотелиальная дистрофия Фукса

пию (-1,5 дптр), она может быть в последующем устранена в случае применения задней автоматизированной послойной кератопластики.

Доклад **Фечина О.Б.** был посвящен вопросам аниридии. При такой врожденной патологии наиболее часто встречаются сопутствующие патологии органа зрения (катаракта 50-85%, глаукома, утолщение КПМ). Показаны возможности коррекции

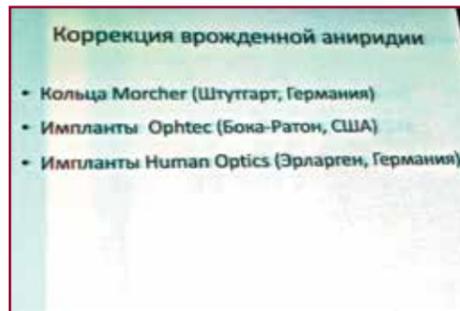


Рис. 2. Коррекция врожденной аниридии



Рис. 3. Искусственная иридо-хрусталиковая диафрагма (Репер НН)

врожденной аниридии (рис. 2, 3) и положительные результаты лечения врожденной аниридии с использованием блока «искусственная радужка + ИОЛ». Отмечено, что частым отдаленным послеоперационным осложнением является повышение ВГД.

В докладе группы авторов о применении фемтолазерного сопровождения в осложненных случаях была показана безопасность и эффективность использования фемтосопровождения в комбинации с одномоментным проведением непроникающей глубокой склерэктомии с имплантацией коллагенового дренажа Ксенопласт. Транзиторная гипертензия во всех случаях купировалась к 7-м суткам, применением капель ингибиторов карбоангидразы или комбина-

IOP	ФЭ+НГСЭ+Ксенопласт в сравнении с ФЭ+НГСЭ+Ксенопласт	
	ФЭ+НГСЭ+Ксенопласт N=21	ФЭ+НГСЭ+Ксенопласт N=60
Предоперационно	30,0±5,1	26,4±7,0
10 день п/о	29,8±6,0	24,8±5,1
1 месяц п/о	19,4±2,0	16,4±3,2

$p=0,05$ $p=0,05$

Трансмитерная гипертензия – ИКА, УКА+Тампофал (Азопт, Дорзопт, Дорзопт плюс)

Рис. 4. Показатели ВГД при комбинированной операции фемтосекундного лазерного сопровождения катаракты+НГСЭ+имплантация коллагенового дренажа в сравнении с традиционной ФЭК+НГСЭ+дренаж

рованных (Азопт, Дорзопт, Дорзопт плюс). Через месяц во всех случаях наблюдалась нормализация офтальмотонуса (рис. 4).

На секции витреоретинальной патологии **Байбородовым Я.В.** были показаны возможности различных техник хирургического лечения макулярных разрывов и возможности интраоперационного онлайн ОСТ контроля. Отмечено, что применение ОСТ во время операции может повлиять на тактику хирургического вмеша-

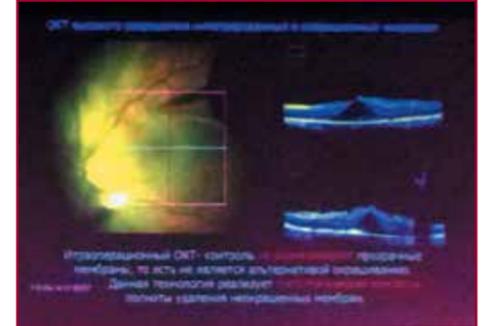


Рис. 5. Интраоперационный ОСТ-контроль

тельства, но в то же время не является альтернативой окрашиванию, так как недостаточно визуализирует прозрачные мембраны (рис. 5).

Профессор **Фазолино** из Италии рассказал о различных подходах к закрытию «сложных» макулярных разрывов, предварительно интраоперационно продемонстрировав на сеансе «живой хирургии» остатки гиалонидных филаментов в области диска зрительного нерва во время обмена «жидкость-газ». Автор предположил возможный неуспех хирургического вмешательства вследствие блокады остатками гиалонидного материала непосредственно в области макулярного разрыва и важность его дренирования (в рецидивирующих случаях и при гигантских макулярных разрывах).

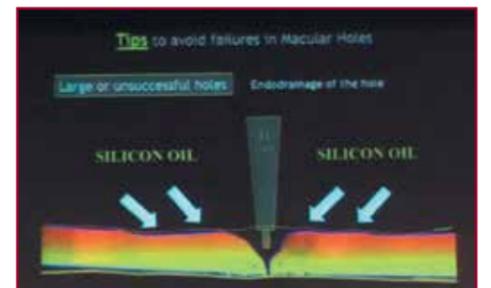


Рис. 6. Эндодренаж зоны макулярного разрыва при силиконовой тампонаде витреальной полости



Рис. 7. ОСТ техники инвертированного фрагмента внутренней пограничной мембраны

вах) по окончании операции (рис. 6). Также профессор применил технику инвертированного фрагмента внутренней пограничной мембраны (рис. 7).

На секции, посвященной рефракционной хирургии, возникло много спорных вопросов. **Мистрюков А.С.** подробно описал технику локального кроссликинга, разработанную группой авторов из глазного центра «Восток-Прозрение». Оригинальная техника вызвала оживленную дискуссию по поводу эффективности техники.

Несмотря на то, что большинство хирургов высказали положительные отзывы о технике SMILE, профессор **Фейнбаум** (Швеция) напомнил, что данная операция все же невозвратная и недостаточно апробированная. Специалисты сошлись во мнении, что даже если это и не замена LASIK, то по крайней мере – отличная альтернатива. Профессор **Фейнбаум** завер-



Идет спутниковый симпозиум

ПО ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ

шил секцию сообщениями о новых возможностях коррекции пресбиопии и коррекции нерегулярного астигматизма миксклеральными линзами.

Интересной и дискуссионной была секция «Проблемы хирургии глаукомы». Секцию открывал профессор **Еричев В.П.**, который обсуждал вопросы длительности медикаментозного лечения, позднего перехода от медикаментозной терапии к хирургическому вмешательству, некорректного выбора необходимой хирургической техники, особенностей предоперационной подготовки и послеоперационного введения. Профессор **Золотарев А.В.** сообщил о механизмах гипотензивного эффекта ФЭК: расширение УПК, «декомпрессия» переднего сегмента глаза, создание условий для активации элементов аккомодационной системы, активная перфузия дренажной системы, усиление оттока, снижение ВГД. **Арутюнян Л.Л.** от группы авторов глазного центра «Восток-Прозрение» представила презентацию многоцентрового анализа эффективности проведения НГСЭ с имплантацией дренажа Ксенопласт при рефракционной глаукоме. Гипотензивная эффективность метода в отдаленном послеоперационном периоде составила 96%. **Петров С.Ю.** обозначил точки приложения при послеоперационной гипертензии. Предлагалось проведение нидлинга фильтрационной подушки дексаметазоном, 5-фторурацилом или анти-VEGF-препаратом. **Иванов Д.И.** в своем докладе обсудил возможные интраоперационные осложнения при проведении селективной требекулотомии ab interno. В большем проценте случаев отмечался ре-



На медицинской выставке

троградный ток крови в переднюю камеру из выпускников, что благополучно купировалось послеоперационно. Свой доклад **Еричев В.П.** резюмировал словами Нестерова А.П.: «Нельзя дать какие-либо однозначные рекомендации, можно лишь отметить общие направления решения проблемы».

В рамках конференции по офтальмохирургии прошел ставший уже традиционным курс по витреоретинальной хирургии профессора **Ингрид Крейссиг** (Германия) и ее команды в составе докторов **Шпандау** (Швеция), **Шмидт** (Германия), **Ла Франко** (США), **Феррара** (Италия), **Гольдбаум** (США). Открывал программу блок, посвященный диагностике регматогенной отслойки сетчатки. О четырех классических правилах поиска первичного разрыва рассказала профессор **Крейссиг**, о дифференциальном диагнозе ретиношизиса и отслойки сетчатки рассказал офтальмохирург **Шпандау**, продемонстрировав технику. В завершение блока диагностики доктор **Шмидт** рассказал о чудесных возможностях бинокулярной

повязки как первом этапе не только диагностики отслойки в условиях гемофтальма, но и в качестве первого этапа лечения этой патологии. Стоит отметить, что VII Евро-Азиатская конференция охватила абсолютно все аспекты офтальмохирургии. В ее программу были включены не только видеотрансляции, но и разноплановые секции и спутные симпозиумы. Отдельного внимания заслуживают разделы: «Патология орбиты и придаточного



На секции «Рефракционная хирургия»



В Уральской филармонии



Награждение авторов лучших стендовых докладов

аппарата глаза, офтальмоонкология», «Катарактальная и оптико-реконструктивная хирургия», «Патология рефракции и рефракционная хирургия», «Проблемы хирургии глаукомы», «Витреоретинальная патология» и «Офтальмоанестезиология».

- Секция по анестезиологии посвящена необычным, экстремальным, редко встречающимся ситуациям, - рассказывает врач анестезиолог-реаниматолог Хабаровского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» **Уткин С.И.** - В частности, наш доклад посвящен обезболиванию пациентов с чрезвычайно избыточной массой тела до 170 килограмм.

Организаторы VII Евро-Азиатской конференции не могли оставить без внимания и авторов стендовых работ. Лучших из них решили отметить и наградить. Основные критерии, по которым оценивались доклады – оригинальность представленной методики, интересный клинический материал, хорошая доказательная база. В итоге в тройку «лучших» вошли следующие доклады:

- «Комплексное лазерное воздействие в лечении хориоретинитов специфической этиологии», авторы: Авдеева О.Н. и Варнавская Н.Г. (г. Челябинск).
- «Анестезиологическое обеспечение при сквозной кератопластике», авторы: Гаспарян М.А., Олещенко И.Г., Монастырев А.В., Сенченко Н.Я., Шантурова М.А. (г. Иркутск).
- «Анализ ранних послеоперационных осложнений у пациентов с псевдоэкзофолиативной глаукомой», авторы: Датских Е.О., Коновалова Н.А., Коновалова О.С. (г. Тюмень).

Председатель оргкомитета VII Евро-Азиатской конференции генеральный директор Екатеринбургского центра МНТК «Микрохирургия глаза» **Шиловских О.В.** вручил коллегам диплом и почетный знак отличия.

Но крепкие отношения с коллегами строятся не только на официальных мероприятиях. В этом глубоко убеждены все, кто создавал Евро-Азиатскую конференцию по офтальмохирургии. Традиционно для ее участников готовится развлекательная и культурная программы. Так, один из вечеров они провели на концерте симфонического оркестра Свердловской государственной филармонии, которая по праву считается одной из лучших в России. Именно такие моменты добавляют в научно-практическую конференцию частичку души. Наверное, поэтому все, кто посетил VII Евро-Азиатскую конференцию, отметили ее особую дружественную атмосферу и пообещали, что непременно придут еще...

Анисимова Н.С. (Москва),
Шустова Е. (Екатеринбург)

110 Курсы по витреоретинальной хирургии.
VII ЕАКО. 28 апреля 2015 г. Екатеринбург.

ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ

Компания «МОНОЛИТ» провела сателлитный симпозиум, посвященный проблемам расчета оптической силы ИОЛ, в рамках VII Евро-Азиатской конференции по офтальмохирургии в Екатеринбургe. С докладами по программе симпозиума выступили В.В. Капралов (Германия), А.А. Рапопорт (Екатеринбург), О.К. Шмандина (Красноярск), А.Н. Ульянов (Екатеринбург), Б.Г. Князер (Израиль) и Д.Б. Бардасов (Екатеринбург).

Компания «МОНОЛИТ» является эксклюзивным дистрибьютором офтальмологической продукции фирмы Hanita Lenses (Израиль) на территории Российской Федерации. Интраокулярные линзы Hanita Lenses в России появились в 2002 г., и уже в 2003 г. объем их продаж превысил объем продаж ИОЛ других известных компаний. В настоящее время фирма Hanita имеет в своем портфеле весь современный модельный ряд ИОЛ (почти все модели линз производятся в двух исполнениях: SeeLens и BannyLens), включая сферические и асферические, гидрофильные, гидрофобные, мультифокальные и торические линзы, а также инъекторы для хирургии малых разрезов (рис. 1).



Рис. 1. Модельный ряд ИОЛ фирмы Hanita Lenses

Как свидетельствуют клиники, имплантирующие ИОЛ Hanita в массовом порядке (4-7 тысяч штук в год), линзы Hanita - хорошего качества! У линз Hanita нет никаких недостатков или особенностей, отличающих их от ИОЛ других ведущих производителей, вследствие которых необходимо было бы создание отдельных методических указаний или организации обучающих семинаров по расчету ИОЛ Hanita.

Однако, учитывая то, что в разных клиниках по-разному построены процессы предоперационного обследования (в силу разной насыщенности медперсоналом, диагностическим оборудованием), выбора и расчета ИОЛ, ее доставки на операционный стол, ведения пациентов после операции, то сам по себе вопрос: «Как избежать ошибок в расчете ИОЛ и получать требуемые результаты?», даже если использовать качественные линзы, для офтальмологов очень актуален независимо от наименования производителя ИОЛ.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННУЮ РЕФРАКЦИЮ

При расчетах ИОЛ рефракцией цели обычно является эмметропия $\pm 0,5$ дптр.



Капралов В.В.

Аспекты выбора и расчета ИОЛ.



При этом нужно учитывать рефракцию парного глаза и при необходимости смещаться в миопический диапазон. В 10-12% случаев приходится тем или иным способом скорректировать астигматизм. Рефракция цели при расчете мультифокальной линзы, напротив, смещается в гиперметропический диапазон от 0 до +0,5 дптр. В нашей клинике мы разработали специальные анкеты для отбора пациентов на коррекцию мультифокальной оптикой. Во время беседы с пациентом обязательно собираются сведения о его профессии, хобби, спортивной активности, объеме работы за компьютером, ношении контактных линз, наличии в анамнезе дегенерации сетчатки и т.д. Иногда больные бывают настолько недовольны погрешностью расчета, что могут создавать доктору антирекламу на многие годы. Именно поэтому так важно заранее попытаться выяснить, чего ожидает от операции пациент.

При выборе способа коррекции по методике monovision также необходима тщательная беседа с больным. Если пациент хорошо понимает, о чем идет речь и соглашается на этот вариант, то, как правило, результат будет хорошим. Таким образом, можно сказать, что расчет ИОЛ определяется врачом не изолированно, а только после согласования с пациентом.

Один из возможных источников рефракционных ошибок – данные кератометрии после прямого воздействия на центр роговицы (например, после LASIK) или непрямого воздействия на центр роговицы (например, после радиальной кератотомии). Цифры, полученные при кератометрии, должны быть обработаны при помощи специальных для подобных случаев формул. Существует целый ряд on-line ресурсов для расчета ИОЛ, которые немало помогают в нашей работе. Самыми современными являются формулы так называемой 4-й генерации.

Заметили ли вы, что иногда фирмы – производители ИОЛ меняют А-константы? Возможно, это связано с изменениями в технологии производства линз, но мне кажется, что эта коррекция вызвана накопленным опытом и рефракционными ошибками, полученными у пациентов.

Предоперационное проведение кератотопографии позволяет в ряде случаев не предлагать пациенту более дорогие асферические линзы, так как от них не будет никакой пользы. Это исследование необходимо также при подозрении на кератоконус. Об имплантации торической ИОЛ можно думать, только если состояние роговицы стабильное. Иррегулярный астигматизм является противопоказанием для имплантации как торических, так и мультифокальных линз.

Что же делать, если рефракционная цель не достигнута? Здесь имеется несколько вариантов. Чаще всего производится замена ИОЛ, причем, чем раньше, пока не развился фиброз капсульного мешка, тем лучше. К другим возможностям относятся LASIK, имплантация добавочной ИОЛ или коррекция очками.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ В РЕФРАКЦИОННОЙ ХИРУРГИИ ХРУСТАЛИКА



Рапопорт А.А.

К исследованиям, обязательным при подготовке пациента к операции на хрусталике, относятся кератометрия, биометрия, визометрия, тонометрия, периметрия, сбор анамнеза, биомикроскопия, офтальмоскопия с широким зрачком, определение возможных рисков и, наконец, расчет ИОЛ. Дополнительными обследованиями являются эхография и ультразвуковая биомикроскопия, эндотелиоскопия, ОСТ, тесты на выявление синдрома «сухого глаза», микропериметрия и другие мероприятия, направленные на выявление сопутствующей патологии.

Стандартная кератометрия – это исследование, которое описывает центральную зону роговицы диаметром 3 мм (6% площади роговицы). Она основана на определении размеров фигур, отраженных от передней поверхности роговицы.

Кератотопография – более совершенный метод, описывающий около 70% площади роговицы, основан на проецировании на глазное яблоко колец Пласидо. Это обследование может также помочь и в оценке состояния слезной пленки. При синдроме «сухого глаза» чаще отмечаются нестабильные показатели кератометрии и изменение оси цилиндра более чем на 10° при многократных измерениях.

Кератотопография – еще более современный метод, который дает информацию как о передней, так и о задней поверхности роговицы, и строит изображение на основании снимков среза роговицы, а не отраженных фигур.

Углубленное обследование роговицы необходимо после ранее проведенных рефракционных вмешательств, при планировании имплантации торической ИОЛ, при нетипичной или нестабильной кератометрии, выраженной асимметрии с парным глазом, при подозрении на кератоконус или кератэктазию.

При определении оптической силы роговицы необходимо учитывать индекс рефракции – это соотношение скорости света в вакууме к скорости света в данной конкретной среде. Однако в разных странах – производителях кератометров – за индекс рефракции принята различная величина (например, 1,3315; 1,332; 1,3375 или 1,338). Расчетная величина оптической силы роговицы при этом получится также различной. Поэтому необходимо убедиться, что во всех приборах и во всех формулах, которые вы используете, выставлена одинаковая величина индекса рефракции, иначе возможны ошибки в расчете ИОЛ.

Биометрия может проводиться в нескольких вариантах.

Оптическая биометрия – бесконтактное исследование, при котором измерение происходит точно по оптической оси, но невозможное при непрозрачных средах.

Ультразвуковая биометрия (контактная и иммерсионная) не зависит от прозрачности сред, требует определенного навыка от персонала, поскольку возможно неправильное измерение вне оптической оси. Правильное измерение отличается формой пиков – они должны быть строго перпендикулярны изолинии (рис. 2). Прибор, как правило, выполняет несколько измерений и высчитывает среднюю величину, ориентируясь, прежде всего, на измерения с максимальной глубиной передней камеры – предполагается, что в этот момент давление на роговицу было минимальным.

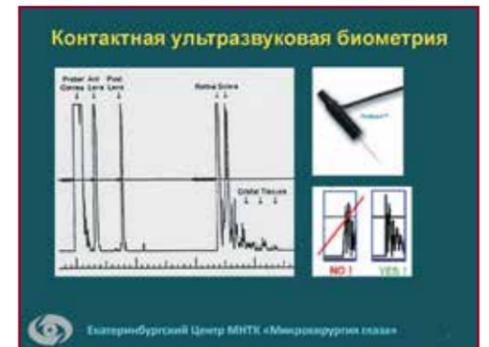


Рис. 2. При правильном проведении ультразвуковой биометрии пики измерений строго перпендикулярны изолинии

«Сомнительная» биометрия требует многократного измерения для достижения повторяемости данных, перехода на иммерсионный способ исследования, активного сбора анамнеза. Низкая достоверность этого исследования может быть при миопии, задней стафиломе склеры или, например, при силиконовой тампонаде.

РАСЧЕТЫ ОПТИЧЕСКОЙ СИЛЫ И РЕАЛЬНОСТЬ ПРИ ИМПЛАНТАЦИИ ИОЛ

Техника фактоэмulsionификации катаракты была внедрена в Краевой клинической офтальмологической больнице Краснояр-

Как избежать ошибок в расчете?



Шмандина О.К.

ска в 1998 году. Основными линзами, с которыми работают офтальмохирурги, являются ИОЛ фирмы Hanita Lenses, в настоящее время чаще используется модель SeeLens AF. Обследование пациентов производится в поликлинике больницы преимущественно силами среднего медицинского персонала (до 10 тыс. исследований в год).

Остаточная послеоперационная аметропия может быть связана с несколькими факторами. К ним относятся запланированная аметропия (в основном при исходной близорукости), увеличение числа больных с ранее перенесенными рефракционными операциями. Кроме того, что касается нашей клиники – это определение длины глаза на ультразвуковых приборах разных фирм и наличие субъективного компонента при проведении ультразвуковой биометрии, невозможность проведения оптической биометрии.

Пока не все государственные учреждения имеют ИОЛ-мастер, поэтому, возможно, наш опыт окажется полезен именно таким больницам.

Наиболее часто расчет ИОЛ в нашей клинике производится по формуле SRK-II. Эта формула имеет значительную погрешность расчета оптической силы ИОЛ в глазах с передне-задним размером оси (ПЗО) менее 22 мм и более 25 мм. Для того чтобы уменьшить этот эффект, мы используем оптимизированную А-константу, учитывая длину глаза, при этом оптическая сила ИОЛ (P) рассчитывается по формуле:

$$P = A_0 - 0,9 - 2,5L, \text{ где:}$$

- $A_0 = (A - 0,5)$ при ПЗО > 24,5 мм;
- $A_0 = A$ при ПЗО от 22 до 24,5 мм;
- $A_0 = (A + 1)$ при ПЗО от 21 до 22 мм;
- $A_0 = (A + 2)$ при ПЗО от 20 до 21 мм;
- $A_0 = (A + 3)$ при ПЗО менее 20 мм.

Мы провели исследование у 200 человек с целью оценки попадания в расчетную величину рефракции. Расчет проводился по формуле SRK-II на эметропию или слабую миопию по желанию пациента. Из исследования были исключены лица с астигматизмом, превышающим физиологический. В результате остроту зрения от 0,5 до 1,0 без коррекции мы получили в 86% случаев (рис. 3), а с коррекцией – в 98%.



Рис. 3. При имплантации ИОЛ Hanita SeeLens острота зрения от 0,5 до 1,0 без коррекции получена в 86% случаев

Расчет ИОЛ по формуле SRK-II позволил получить попадание в рефракцию цели до $\pm 0,5$ дптр в 50% случаев. При ретроспективном анализе формула SRK/T давала более точные результаты. Расчет ИОЛ по формуле SRK/T позволил достичь рефракции цели в 58-63% случаев (рис. 4). Мы наблюдали сдвиг рефракции в сторону миопии, который был более выражен при расчетах по SRK-II, особенно при больших размерах передне-задней оси.



Рис. 4. Расчет ИОЛ по формуле SRK-II позволяет получить попадание в рефракцию цели до $\pm 0,5$ дптр в 50% случаев. Расчет ИОЛ по формуле SRK/T позволяет достичь рефракции цели в 58-63% случаев

Для получения лучших результатов необходимо индивидуальный подход к расчету оптической силы ИОЛ по различным формулам с учетом параметров глазного яблока, а также применение бесконтактной методики оптической биометрии.

ПРЕДСКАЗУЕМОСТЬ РЕФРАКЦИОННОГО РЕЗУЛЬТАТА РАСЧЕТА ОПТИЧЕСКОЙ СИЛЫ ИОЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В РАМКАХ ХИРУРГИИ КАТАРАКТЫ В РАМКАХ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММ



Ульянов А.Н.

Для группы пациентов, оперируемых по поводу катаракты в рамках социальных программ, характерны следующие особенности. Сроки нахождения в листе ожидания в ряде случаев достигают четырех лет. Как правило, в период ожидания больные не проходят диспансеризацию по глазным заболеваниям, связывая все симптомы с наличием катаракты, поэтому среди этих пациентов высокой процент неслучайной сопутствующей патологии. Но даже при ее выявлении непосредственно перед операцией, они часто отказываются от переноса сроков хирургического вмешательства и лечения других заболеваний. Для этих больных характерны выраженность дистрофических процессов и «зрелость» катаракты. Предоперационная рефракция у данной группы пациентов очень разнообразна, но считается, что требовательность к рефракционному результату у них ниже, чем у пациентов, получающих лечение на платной основе.

Наряду с тем, что ИОЛ, имплантируемые в рамках социальных программ, должны находиться в низкой ценовой категории,

они должны иметь все характеристики современных качественных ИОЛ. Они должны обладать возможностью имплантации через малые разрезы, хорошо центрироваться и иметь стабильное положение в капсульном мешке, иметь возможность подшивания и репозиции, а количество развития вторичной катаракты и помутнения оптической части ИОЛ должно быть минимальным. Кроме того, эти ИОЛ должны быть универсальными для использования в различных хирургических состояниях (миопия или гиперметропия, после ранее выполненных вмешательств на роговице, комбинированные операции) и давать предсказуемый рефракционный результат.

Мы помним, что еще в 1977 г. расчет ИОЛ сводился к прибавлению +19,0 дптр к значению дооперационной аметропии. В 1987 г. «золотым стандартом» ошибки расчета ИОЛ был предел в $\pm 1,0$ дптр. В 2006 г. в «эталонных стандартах» государственной службы здравоохранения Англии для рефракционного результата после хирургии катаракты стали показателями в $\pm 0,5$ дптр более чем в 55% случаев и $\pm 1,0$ дптр более чем в 85% случаев.

Современным стандартом является результат в $\pm 0,5$ дптр более чем у 70% пациентов и $\pm 1,0$ дптр у более 90% пациентов.

Целью нашей работы стала оценка результатов расчета ИОЛ, имплантируемых в рамках социальных программ на примере ИОЛ Hanita SeeLens.

В Екатеринбургском центре МНТК «Микрохирургия глаза» в 2013 г. были имплантированы 5772 ИОЛ Hanita SeeLens, а в 2014 г. – 6907.

Мы сравнили результаты операций у пациентов с ИОЛ Hanita SeeLens AF и Acrysof IQ. Длина глаза находилась в пределах от 21,6 до 31,10 мм, данные кератометрии – от 41,00 до 48,50 дптр. Послеоперационный результат оценивался в период от 3 до 8 месяцев после операции. При этом в 1-й группе (175 случаев с ИОЛ Hanita SeeLens) рефракция была рассчитана по данным оптической биометрии; во 2-й группе (149 случаев с ИОЛ Hanita SeeLens) расчет проводился по данным ультразвуковой биометрии, а в 3-й контрольной группе (50 пациентов с ИОЛ Acrysof IQ) рефракция была рассчитана по данным оптической биометрии.

Нашей клиникой было приобретено современное программное обеспечение Holladay IOL Consultant Software & Surgical Outcome Assessment – профессиональная версия, которая производит расчет ИОЛ и автоматически минимизирует ошибку. Расчет производился по формулам SRK/T, Holladay I и Holladay II (рис. 5).



Рис. 5. Максимальная эффективность формул расчета ИОЛ при различной длине глаза

В проведенном исследовании рефракционная ошибка при имплантации ИОЛ Hanita SeeLens с расчетом по данным оптической биометрии находилась в пределах $\pm 0,5$ дптр более чем в 76% случаев и в пределах $\pm 1,0$ дптр в 98% случаев. При имплантации ИОЛ Hanita SeeLens с расчетом по данным ультразвуковой биометрии ошибка составляла $\pm 0,5$ дптр более чем у 79% пациентов и в $\pm 1,0$ дптр более чем у 96% пациентов. Сопоставимые данные были получены и при имплантации ИОЛ Acrysof IQ.

На наш взгляд, рефракционная ошибка при имплантации ИОЛ Hanita SeeLens в

рамках социальных программ может быть снижена за счет оптимизации сроков нахождения в листе ожидания и улучшением логистики переноса сроков операции для коррекции имеющихся значимых сопутствующих глазных заболеваний.

ХИРУРГИЯ КАТАРАКТЫ В КЛИНИКАХ ИЗРАИЛЯ: ОТ ПАЦИЕНТА К РЕЗУЛЬТАТУ



Князев Б.Г.

Медицинское страхование в Израиле является обязательным для всех жителей страны. При этом медицинская страховка покрывает практически всю глазную хирургию (исключая лазерные рефракционные операции и фемтосекундное сопровождение хирургии катаракты, а также имплантацию мультифокальных ИОЛ). С 2013 г. имплантация торических ИОЛ, а с 2014 г. проведение кроссликинга с рибофлавином также оплачиваются страховкой.

Офтальмологические отделения в Израиле всегда снабжены необходимым оборудованием и расходными материалами независимо от экономической ситуации в стране и других обстоятельств. В операционной всегда имеются гидрофильные ИОЛ любой диоптричности (производства фирм Hanita Lenses, рис. 6, и Medicountour), гидрофобные ИОЛ (одно- и трехчастные), когезивные и дисперсивные вискоэластики, ирис-ретракторы и т.д. Ожидание операции по поводу катаракты, оплачиваемой страховкой, по стандартам Израильского здравоохранения составляет не более полугодя.

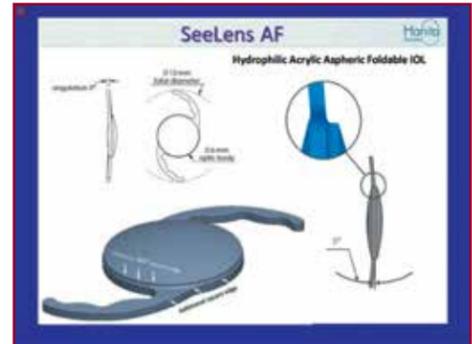


Рис. 6. ИОЛ SeeLens AF фирмы Hanita

В Израиле выполняется около 57500 экстракций катаракты в год. Из них 49% выполняется в государственных больницах и 51% – в частных клиниках. Гидрофильные ИОЛ составляют около 60% имплантаций, мультифокальные линзы имплантируют примерно в 2% случаев, торические – примерно в 3%. Всем пациентам на завершающем этапе операции производится внутрикамерное введение цефуроксима.

Тремя основными причинами рефракционных ошибок являются неправильное измерение длины глаза, данные кератометрии и неэффективная позиция ИОЛ. По крайней мере, на две из них (измерения длины глаза и кератометрии) мы можем повлиять до операции и тем самым улучшить послеоперационный рефракционный результат. При проведении аппланационной биометрии даже наиболее квалифициро-



ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ

ваным медицинским персоналом существует возможность прогибания роговицы, и измерение может происходить с довольно большой погрешностью (рис. 7). Следует помнить, что ошибка измерения длины глаза на 0,25-0,33 мм создает ошибку в расчете оптической силы ИОЛ в 1 дптр. Ошибочная кератометрия может быть связана с отсутствием калибровки (мы проводим калибровку ежедневно), плохой фиксации взгляд, сухостью глазной поверхности, опущением век, неправильным астигматизмом и т.д. Кератометрию необходимо выполнять до проведения контактных методов обследования. Перед диагностикой необходимо исключить ношение мягких контактных линз на 3 дня, жестких линз – на 2 недели. Медицинский персонал должен настораживать данные кератометрии более 47 и менее 40 дптр, а также разница в цилиндрическом компоненте более 1 дптр между двумя глазами.

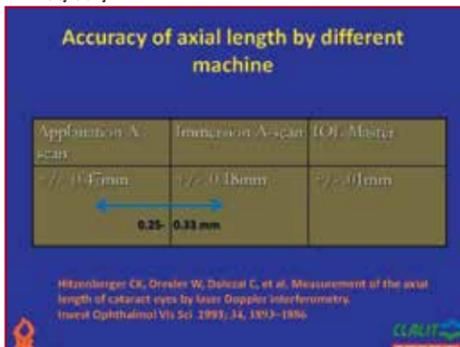


Рис. 7. Погрешность измерения длины глаза при различных способах обследования

До сих пор не существует единой универсальной формулы для расчета ИОЛ. В большинстве клиник Израиля врачи пользуются формулами 3-го поколения (SRK/T, Hoffer Q и Holladay I). К формулам 4-го поколения относятся: Holladay II, Barret Universal II и Haigis-L. Формула Holladay II – одна из наиболее точных, но требует внесения 7 параметров: помимо ПЗО и кератометрии необходимо предоставить расстояние WTW, толщину хрусталика, глубину передней камеры, предоперационную рефракцию и

возраст пациента. Barret Universal II – новая формула, требующая введения трех-четырех параметров (ПЗО, измеренная при помощи оптической биометрии, кератометрия, глубина передней камеры, расстояние WTW – опционально). Формула Haigis-L требует измерения ПЗО и глубины передней камеры (данные кератометрии не нужны), а также трех специальных констант, индивидуальных для каждого хирурга и рассчитываемых после введения хирургом результатов своих 250 операций в базу данных. Однако при длине глаза 22-26 мм хорошие результаты дает расчет практически по любой формуле. Проблемы с расчетом, как правило, появляются при очень коротких или очень длинных глазах. Формулы Haigis-L и Holladay II считаются допустимыми для всего интервала длины глаза.

Если линзу по какой-либо причине не удастся имплантировать в капсульный мешок, необходимо сделать следующие поправки. При расчетной силе ИОЛ более 28,5 дптр ее нужно уменьшить на 1,5 дптр; при силе ИОЛ от 17,5 до 28 дптр ее нужно уменьшить на 1,0 дптр; при силе ИОЛ от 9,5 до 17 дптр – уменьшить на 0,5 дптр; при силе ИОЛ менее 9,0 дптр – оставить без изменений.

Рекомендации фирмы Hanita для расчета ИОЛ: если длина глаза менее 22 мм, для расчета лучше использовать формулу Hoffer Q, если длина глаза от 22 до 28 мм, лучше использовать формулы SRK/T или Holladay,

Eye type	Axial length	Recommended formula
Short	AL < 22mm	HofferQ
Normal	22 < AL < 28mm	SRK/T, Holladay
Long	AL > 28mm	Holladay

*In case third generation formulas as Haigis with all three constants optimized or Holladay 2 are available, it is recommended for use along the whole axial length range.

Рис. 8. Рекомендации фирмы Hanita для расчетов оптической силы ИОЛ

при длине глаза более 28 мм – Holladay (рис. 8). Если у вас существует возможность расчета ИОЛ с помощью Haigis-L и Holladay II, то пользуйтесь ими при любом интервале длины глаза.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОНОБЛОЧНЫХ ЛИНЗ ПРИ НАРУШЕНИИ СВЯЗОЧНОЙ ПОДДЕРЖКИ ХРУСТАЛИКА



Бардасов Д.Б.

далее внутрикапсульное кольцо вводится в переднюю камеру с ущемлением его конца в роговичном парацентезе. При необходимости для усиления фиксации комплекс «капсульный мешок – капсульное кольцо» подвешивается на одном или двух капсуло-ретракторе, и затем проводится стандартная факоэмульсификация (рис. 9). Далее внутрикапсульное кольцо полностью размещается в капсульном мешке, а ИОЛ фиксируется швом к радужке для профилактики ее смещения в послеоперационном периоде. При этом фиксацию можно осуществить за гаптический элемент, как не прошивая капсульный мешок, так и с проколом передней капсулы. Для того чтобы лучше локализовать дужку, ее можно поддержать снизу шпательем.

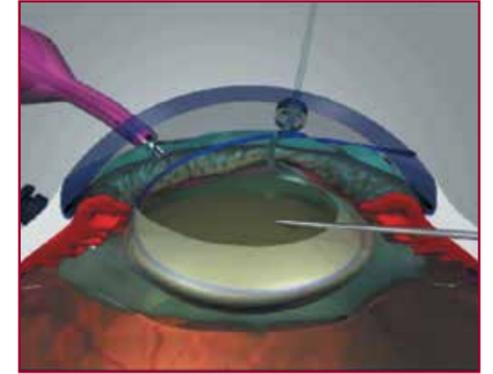


Рис. 9. Схема фиксации хрусталика при обширных дефектах связочного аппарата хрусталика

Цель – представить наш опыт особенностей фиксации гидрофильных моноблочных ИОЛ в случаях с дефектами связочного аппарата хрусталика различных степеней.

При небольших локальных дефектах связочного аппарата обычно достаточно имплантации внутрикапсульного кольца.

В случаях, если подвывих хрусталика более выражен и дефект связок составляет более 180 градусов, хрусталик можно относительно стабилизировать в начале операции, введя вискоэластик в ретролентальное пространство через витреоретинальный порт. Капсулорексис выполняется с использованием бимануальной техники,

Если капсульный мешок сохранить не удастся, линза подшивается к радужке за обе дужки, при этом лучше имплантировать ИОЛ в переднюю камеру и после подшивания одного гаптического элемента ущемить оптику ИОЛ в зрачке. Оптический элемент заправляется в заднюю камеру после подшивания второй дужки.

Вышеописанные технические приемы обеспечивают безопасность в ходе хирургии и хороший результат в послеоперационном периоде. Таким образом, гидрофильные моноблочные ИОЛ могут быть имплантированы и фиксированы при любых нарушениях связочного аппарата хрусталика.

Кандидат медицинских наук Михайлова Т.Н.

Инжекторы для имплантации ИОЛ

SoftJect 2.4 и 1.8

- Используются для имплантации монолитных гидрофильных акриловых ИОЛ
- Обеспечивают надежную имплантацию ИОЛ через роговичный разрез 2.2-2.4 мм или 1.8 мм
- Изготовлены из биосовместимых материалов
- Предназначены для однократного применения



Гидрофильные ИОЛ HANITA

SeeLens

Hanita Lenses

VISIBLE REFLECTION

SeeLens AF



Асферика 1.8 мм

МОНОЛИТ
ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ

109028, г. Москва,
Яузский бульвар,
дом 13, строение 3
телефон/факс: +7 (495) 662-78-62, +7 (499) 769-52-32
e-mail: tilonom@aha.ru, сайт: www.monolit-med.ru

Inno Vision: достижения в офтальмологии

Сателлитный симпозиум компании Alcon, проведенный в рамках VII Евро-Азиатской конференции по офтальмохирургии, был посвящен различным аспектам современного подхода к лечению катаракты. Здесь обсуждались как вопросы хирургической тактики, так и медикаментозного и технического сопровождения хирургии катаракты, а также проблемы организации медицинской помощи. О современных достижениях в лечении катаракты рассказали Малогиш Б.Э. (Москва), Соболев Н.П. (Москва), Перегудов Д.В. (Пермь), Югай М.П. (Москва), Егоров Е.А. (Москва).

ХИРУРГИЯ КАТАРАКТЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В РОССИИ И В МИРЕ. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ХИРУРГИИ ВОЗРАСТНОЙ КАТАРАКТЫ

По данным ВОЗ количество людей в мире, страдающих катарактой, достигает 19,3 млн. человек. После 40 лет это заболевание поражает каждого шестого человека, а после 80 лет катаракта имеется у подавляющей части населения. Учитывая возрастающую продолжительность жизни в развитых странах, эпидемиологи прогнозируют увеличение численности больных катарактой к 2020 году до 40 млн. человек. В Российской Федерации в настоящее время общее количество пациентов с катарактой составляет примерно 1750000 человек, хотя эта цифра может быть неточной. Учитывая количество ежегодно проводимых операций по экстракции катаракты (460000-480000), можно констатировать, что потребность в оперативном лечении покрывается всего на одну четверть.

Лечение катаракты в Российской Федерации к настоящему моменту определяется несколькими официальными регламентами. В недавнем прошлом перед ведущими лечебными учреждениями Минздравом РФ была поставлена задача разработки медицинских технологий по лечению каждой патологии. В области катаракты был одобрен целый ряд технологий, но к сегодняшнему дню все медицинские технологии отменены. Теперь в своей работе врач может руководствоваться так называемыми «Стандартами медицинской помощи по профилю «офтальмология», а также «Порядками оказания медицинской помощи населению». «Стандарты» ориентированы в большей степени на медико-экономический аспект лечения заболеваний, а «Порядки» являются, по сути, своеобразной реинкарнацией медицинских технологий. Эти документы формируются Минздравом РФ в соответствии со статьей 37 Федерального закона об основах охраны здоровья граждан РФ. Тем не менее, к настоящему времени ни стандартов, ни порядков по лечению катаракты не существует. Статья 76 этого же закона определяет право некоммерческих организаций на разработку и утверждение Федеральных клини-



ческих рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи при различных нозологиях. Такими организациями в случае лечения катаракты могут быть, например, Общество офтальмологов России, Общество катарактальных и рефракционных хирургов России или Ассоциация офтальмологов России. В 2014 г. был организован Экспертный Совет по лечению возрастной катаракты, задачами которого стали разработка Федеральных клинических рекомендаций по диагностике и лечению возрастной катаракты, достижение консенсуса по спорным и нерешенным вопросам и определение перспектив дальнейшего развития данной области офтальмохирургии. В состав Экспертного Совета вошли представители ведущих центральных и региональных медицинских учреждений России.

В итоге были созданы «Федеральные клинические рекомендации по оказанию офтальмологической помощи пациентам с возрастной катарактой», которые были опубликованы в 2015 году и в настоящее время являются современным руководством для врачей-офтальмологов России. Мы пришли к выводу, что ультразвуковая факоэмульсификация является базовым стандартом лечения катаракты. Мы дали определенную оценку медикаментозному лечению, и наши рекомендации направлены все-таки больше на хирургию, чем на консервативное лечение данного заболевания. В «Рекомендациях» отражен пороговый уровень остроты зрения, который является необходимым для предложения пациенту хирургического лечения – 50% потери центрального зрения. Кроме того, в «Рекомендациях» освещены показания и противопоказания к операции, а также стандарты подготовки к операции, особенности медикаментозного сопровождения хирургического вмешательства и послеоперационного ведения пациентов.

ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИЯ С ФЕМТОЛАЗЕРНЫМ СОПРОВОЖДЕНИЕМ И ИМПЛАНТАЦИЕЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ИОЛ

При помощи фемтолазерной установки LenSx компании Alcon в МНТК Москвы выполнено уже более 500 операций по поводу катаракты (рис. 1). Развитие рефракционной хирургии хрусталика требует стандартизации операции, снижения уровня инвазивности и автоматизации наиболее сложных этапов хирургического вмешательства. Фемтосекундный лазер LenSx по-

зволяет выполнить отдельные этапы операции в автоматическом режиме. Этот аппарат имеет 5 одобренных со стороны FDA и CE показаний к применению: передняя капсулотомия, фрагментация хрусталика, роговичные и дугообразные разрезы при катарактальной хирургии, формирование флэпа для рефракционных операций и формирование разрезов при послойной и сквозной кератопластике.

С появлением фемтосекундного лазера появился новый этап в хирургическом лечении катаракты, соответственно изменилась техника операции, и изменились требования к предоперационной подготовке пациентов. Мы используем схему, включающую двукратные инстилляцию НПВС (например, Невапак) каждые 20 минут за 1 час до операции и трехкратные инстилляцией комбинированного мидриатика (Мидримакс) каждые 10 минут за полчаса до операции. Подобная схема обеспечивает длительный и довольно устойчивый мидриаз.

Компания Alcon постоянно совершенствует свое оборудование и обновляет программное обеспечение. Новый интерфейс LenSx SoftFit обладает небольшим размером, что облегчает докинг и центрацию даже при глубоких орбитах. Компрессия роговицы благодаря новому интерфейсу происходит очень деликатно: теперь LenSx создает самое низкое среди других лазерных систем повышение внутриглазного давления при докинге – 16 мм рт.ст. Кроме того, формирование капсулотомического отверстия теперь происходит без переминок, и, в целом, обновленный интерфейс позволил уменьшить энергию лазера на 66%, а время операции – на 33%.

Докинг, как правило, не вызывает существенного дискомфорта и

хорошо переносится пациентами. Функция автофокусировки во время докинга делает процедуру быстрой и более удобной. Пациент обязательно должен быть проинформирован о ходе процедуры. При необходимости можно использовать парабульбарную анестезию. Для улучшения докирования рекомендуется увлажнять глазную поверхность непосредственно перед причаливанием интерфейса, при плоской или крутой роговице возможно использование вискоэластика. От центрации интерфейса зависит расположение и раскрытие разрезов, центрация и прорезание капсулорексиса, разделение ядра и, в итоге, рефракционный результат вмешательства (рис. 2).

Спустя полтора года после первого появления прибора LenSx значительно улучшилось качество визуализации на ОСТ (рис. 3). Улучшенное графическое изображение позволяет выполнить более точную центровку и получить более предсказуемые разрезы, капсулорексис и фрагментацию ядра.

Фемтосекундный лазер позволяет хирургу настроить оптимальное положение, длину и профиль роговичных разрезов. Для их раскрытия можно использовать специальные инструменты. Однако существуют определенные особенности выполнения разрезов при помощи лазера. При высокой энергии лазера разрезы плохо раскрываются и смыкаются, при низкой – плохо раскрываются. При большом расстоянии между точками воздействия лазера могут оставаться переминок, при малом расстоянии – резко увеличивается время процедуры. Иногда бывают трудности с расположением разрезов в силу недостаточной визуализации или в связи с индивидуальными анатомическими особен-

ностями формы лимба. При наличии arcus senilis есть риск неполного прорезания роговицы. В случае геморража из сосудов лимба разрез также может получиться незавершенным. Следует закладывать в лазер размер тоннеля чуть больше, чем тот, с которым хирург привык работать при мануальной технике. Кроме того, при работе с фемтолазером мы отметили тенденцию смещения начала разрезов к центру.

Бесспорными преимуществами лазерных разрезов является возможность формирования трехпрофильного разреза, который стопроцентно соответствует настройкам, точное его позиционирование и гарантированный размер, свобода размещения на лимбе, возможность создания прямой или обратной трапециевидной формы и минимальное индуцирование астигматизма. По нашему опыту в группе с мануальными разрезами индуцированный астигматизм составил 0,27(±0,68) дптр, n=80, в группе с фемтолазерными разрезами 0,21(±0,57) дптр, n=60. При выполнении парацентезов также можно задать трапециевидную форму, настроить точный угол и длину разреза, при этом имеется возможность оставить сформированный разрез закрытым.

В фемтосекундном лазере LenSx есть опция создания дугообразных послабляющих разрезов. Они обладают такими качествами, как точность, повторяемость, дозируемость, одинаковая глубина и возможность не повреждать эпителий. Но диапазон коррекции астигматизма дугообразными разрезами находится в пределах от 0,5 до 2 дптр, и, кроме того, на данный момент нет однозначных номограмм лимбальных разрезов для фемтосекундного лазера, поэтому хирурги берут за образец номограммы для мануальной техники. Рекомендуемое расстояние между послабляющими разрезами и центром роговицы – 9 мм.

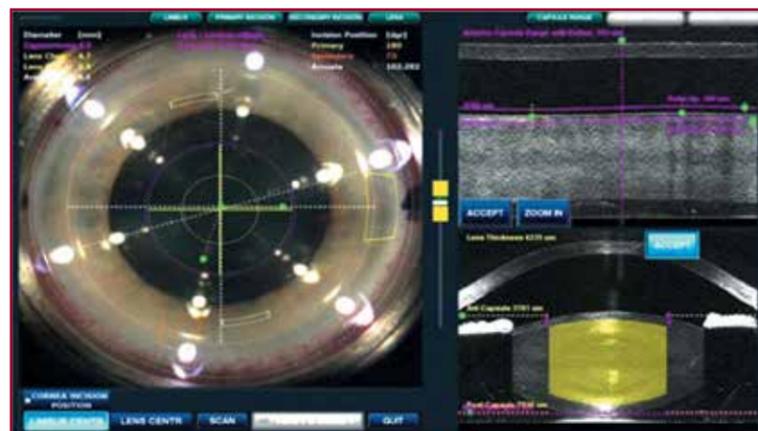


Рис. 2. Графическое сопровождение хирургии катаракты во время фемтолазерного этапа на системе LenSx

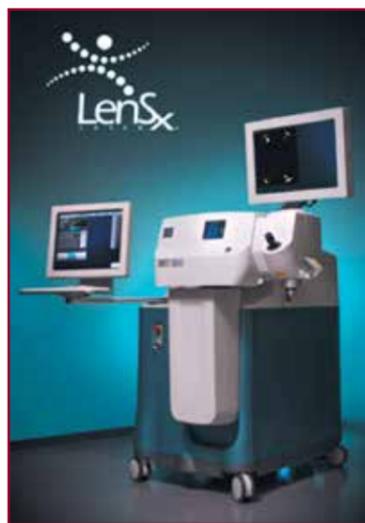


Рис. 1. Система LenSx (Alcon) для фемтолазерного сопровождения хирургии катаракты

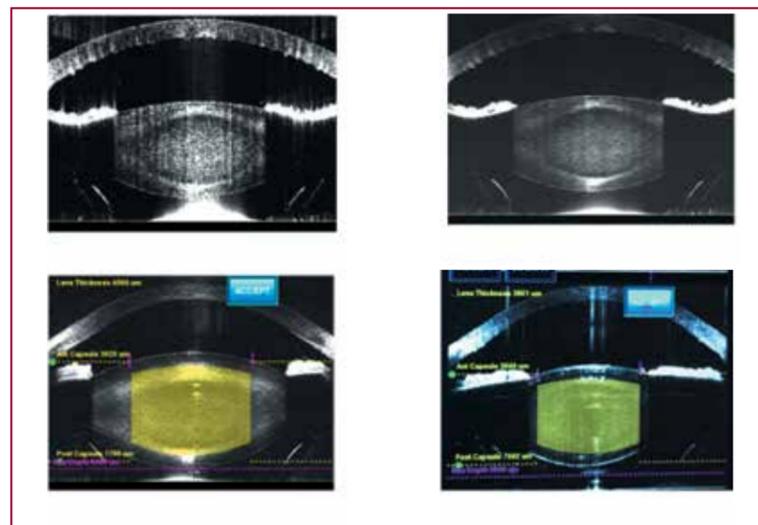


Рис. 3. Визуализация OCT на LenSx: эволюция программного обеспечения

ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ



Рис. 4. Край капсулы при мануальном исполнении капсулорексиса, фемтолазерном исполнении с интерфейсом LenSx предыдущего поколения и новым интерфейсом SoftFit (сканирующая электронная микроскопия)

Еще одной опцией LenSx является формирование капсулорексиса. Оптимальное капсулотомическое отверстие должно быть непрерывным, идеально круглым, точного и повторяемого диаметра и иметь прочный край. 1,5 года назад край лазерного капсулорексиса получался немного фестончатым, но с появлением нового интерфейса SoftFit, благодаря уменьшению расстояния между импульсами и улучшению фокусировки, его качество намного улучшилось, и край капсулотомии стал более ровным (рис. 4). Вертикальный луч лазера обеспечивает абсолютно перпендикулярный разрез, что увеличивает прочность края капсулорексиса и невозможно при мануальной технике. Использование фемтолазера позволяет достичь точного геометрического расположения относительно лимбальной окружности или другого ориентира, выбранного хирургом, при этом исключены тракции капсульного мешка, что положительно сказывается на прочности связочного аппарата хрусталика.

Лазерный капсулорексис более прочный на растяжение, идеально круглый, не имеет «мостиков» и покрывает линзу на всем протяжении. Это дает отличный рефракционный результат и особенно важно при имплантации высокотехнологичных ИОЛ. По нашему опыту попадание в рефракцию цели при проведении лазерного капсулорексиса гораздо выше за счет более стабильного положения ИОЛ.

Выполнение капсулорексиса при помощи фемтолазера имеет преимущества при подвывихе хрусталика, при гиперметропии, при мелкой передней камере, при глаукоме, птеригиуме, наличии факичной ИОЛ, при набухающей и бурой катаракте, у детей, а также при фимозе капсульного мешка. Эти состояния могут быть включены в показания для проведения фемтолазерного сопровождения операции благодаря появлению нового интерфейса.

При удалении передней капсулы лучше соблюдать следующую технику: капсульный листок следует надавить в центре, обратить внимание на наличие перемычек и при необходимости их разделить, затем удалить листок пинцетом.

Свои особенности имеет и этап гидродиссекции. Во время лазерной факофрагментации образуются пузыри газа, часть которых выходит в переднюю камеру, а часть остается в хрусталиковых массах, повышая давление на стенки капсульного мешка, поэтому перед проведением гидродиссекции необходимо выпустить пузырьки газа, скопившиеся в материале хрусталика. Гидродиссекция должна выполняться медленно, малым объемом жидкости для предотвращения разрыва задней капсулы; для манипуляций оптимальными являются тонкие инструменты.

Этап факофрагментации при мануальном исполнении традиционно остается одним из наиболее сложных, особенно для начинающих хирургов, и фемтолазер значительно

	Рекомендованные параметры (I gen)	Наработанные параметры (I gen)	Наработанные параметры с интерфейсом SoftFit
Основной разрез (тоннель)	5–6 мкДж	5 мкДж	5–6 мкДж
Вспомогательные разрезы (парацентезы)	5–6 мкДж	4 мкДж	5 мкДж
Капсулотомия	15 мкДж	14 мкДж	5–6 мкДж
Фрагментация ядра (мягкие)	15 мкДж	13–14 мкДж	6–8 мкДж
Фрагментация ядра (жесткие)	15 мкДж	15 мкДж	8–10 мкДж

Рис. 5. Параметры энергии для фемтолазерного сопровождения хирургии катаракты на приборе LenSx (Alcon)

но облегчает этот этап. В зависимости от настроек разделение ядра может быть различным. Для катаракт с мягким ядром рекомендуется делать несколько цилиндров или радиальную фрагментацию, для плотных катаракт рекомендуется паттерн «Frag» в центральной части хрусталика диаметром 3–5 мм. Параметры лазерной энергии для каждого этапа хирургии подбираются индивидуально (рис. 5).

При иригации-аспирации требуется большая тщательность в связи с ограниченной гидродиссекцией и большим количеством остатков хрусталиковых масс; для этого рекомендуется бимануальная техника.

Имплантация ИОЛ производится стандартно, предпочтительно использование функции «Autosert». Оптимальным для имплантации является трапециевидный профиль тоннельного разреза. За счет круглой формы капсулорексиса и его центриции установка линзы в правильное положение становится более предсказуемой и снижается риск смещения ИОЛ вперед-назад относительно капсульного мешка.

Основной трехпрофильный разрез в 98% случаев не требует герметизации. Герметизация парацентезов, если они выполнены в правильном положении, имеют оптимальную длину и обратную трапециевидную форму, также не вызывает затруднений.

Таким образом, благодаря использованию новейших разработок в области хирургии катаракты удается сделать операцию наименее травматичной, предсказуемой и быстрой, а каждый автоматизированный этап позволяет гарантировать точность рефракционного результата.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ С ИМПЛАНТАЦИЕЙ ТОРИЧЕСКИХ ИОЛ, РАССЧИТАННЫХ НА РЕКОМЕНДОВАННОМ И ДОСТУПНОМ ОБОРУДОВАНИИ У ЛИЦ С РЕГУЛЯРНЫМ АСТИГМАТИЗМОМ

В настоящее время торические ИОЛ стали широко доступными в офтальмологических больницах

России. Но в большинстве клиник отсутствует рекомендованное производителями оборудование для расчетов, в то время как требования пациентов к качеству зрения очень высоки.

В нашей клинике для расчетов торических ИОЛ мы используем приборы ИОЛ-мастер и Pentacam. При этом известно, что в большинстве медицинских учреждений для расчетов ИОЛ используются только данные авторефрактометрии и ультразвуковой биометрии.

Цель нашего исследования – сравнить клинические результаты и остаточный астигматизм после факоэмульсификации с имплантацией ИОЛ AcrySof IQ Toric (Alcon), рассчитанных на рекомендованном оборудовании с расчетом, полученным на оборудовании, доступном для большинства клиник.

Исследование проводилось на группе из 85 пациентов (150 глаз) в возрасте от 28 до 83 лет. Хирургическое вмешательство проводилось у пациентов с катарактой и на прозрачном хрусталике с рефракционной целью.

Расчет сферического компонента проводился по формулам SRK/T, Hoffer Q и Naigis на основании данных, полученных при помощи аппарата ИОЛ-мастер.

Расчет цилиндрического компонента проводился на основании данных, полученных при помощи прибора Pentacam. При этом мы пользовались on-line калькулятором www.acrysoftoriccalculator.com.

Результаты операции оценивались по визометрии с коррекцией, авторефрактометрии, иногда проводилась повторная кератотопография для исключения добавления индуцированного астигматизма к регулярному.

Параллельно мы рассчитали оптическую силу ИОЛ для каждого пациента, используя только данные авторефрактометрии и А-сканирования.

Количество несовпадений по силе цилиндра составило 62%, разница по сильной оси достигала 17 градусов.

Учитывая послеоперационные показатели авторефрактометрии в послеоперационном периоде, которые показывают высокий процент достижения хирургом рефракции

цели, можно утверждать, что метод расчета ИОЛ должен проводиться с обязательным использованием кератотопографа и оптического биометра (при необходимости дополнительно А-сканирования).

Использование для расчетов показателей, полученных только с помощью авторефрактометра и ультразвукового биометра, может привести к неоправданному результату – неудовлетворенности пациентов качеством зрения.

ИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕАЛЬНОГО ГИСТЕРЕЗИСА ПОСЛЕ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ

Корнеальный гистерезис характеризует вязко-эластические свойства роговицы. Он измеряется на приборе – анализаторе глазного ответа – при помощи двунаправленной апланации. Прогибаясь внутрь под воздействием воздушной струи и возвращаясь к исходному положению, роговица дважды проходит стадию относительного уплощения, при этом определяется величина давления в обеих точках апланации. На основании этих данных рассчитываются два показателя ВГД: аналогичный тонометрии по Гольдману (IOPg) и роговично-компенсированный (IOPcc). Одновременно определяются еще два параметра: фактор резистентности роговицы (CRF), который характеризует ее упругие свойства и прямо коррелирует с толщиной роговицы; и корнеальный гистерезис (CH), который отражает способность роговицы поглощать энергию воздушного импульса, т.е. вязко-эластические свойства.

Роговично-компенсированное давление позиционируется создателями прибора как не зависящее от биомеханических свойств роговицы, что очень важно, например, после рефракционных операций.

Корнеальный гистерезис в норме составляет от 9,6 до 12,2 мм рт.ст., он изменяется с возрастом (уменьшается) и не связан с кривизной роговицы, наличием астигматизма или аксиальным размером глаза.

Корнеальный гистерезис существенно ниже нормы у пациентов с глаукомой и частично восстанавливается после антиглаукоматозных операций. Низкое значение корнеального гистерезиса можно расценивать как признак недостаточной компенсации ВГД и плохой прогностический признак прогрессирования глаукомы и снижения зрительных функций. Существует мнение, что нормализация показателя корнеального гистерезиса является признаком достижения толерантного ВГД, цифра которого индивидуальна для каждого больного.

Мы провели комплексное исследование изменений переднего отдела глаза после факоэмульсификации катаракты. Поводом для исследования послужили многочисленные противоречивые данные о колебаниях ВГД и биомеханических свойствах глаза после факоэмульсификации и рекомендации о последовательности выполнения гипотензивного вмешательства и экстракции катаракты при повышенном ВГД. Нам представлялось интересным оценить влияние факоэмульсификации на гидродинамические и биомеханические свойства глаза у пациентов с нормальным ВГД.

В одном из зарубежных исследований, проведенном на труп-

ных глазах, было отмечено, что во время гидродиссекции ВГД может повышаться до 110 мм рт.ст., при введении вискоэластика – до 90 мм рт. ст., во время имплантации ИОЛ – до 117–172 мм рт.ст. С уменьшением величины разрезов имеется тенденция к увеличению ВГД при факоэмульсификации катаракты, так как прорывание жидкости через разрезы становится меньше. Это означает, что на протяжении 50–85% времени операции уровень ВГД превышает уровень перфузионного давления в сетчатке. Пациенты обычно чувствуют дискомфорт во время повышения ВГД, при этом может расширяться экскавация диска зрительного нерва и наступать необратимое сужение поля зрения. Учитывая небольшую частоту подобных осложнений после факоэмульсификации, авторы предполагают, что транзиторийный подъем ВГД не приводит к опасным последствиям.

Частота послеоперационной гипертонии достоверно повышается при имеющейся у пациентов глаукоме, что, возможно, связано с нарушением оттока водянистой влаги. В нашей клинике пациентам с наличием факторов риска повышения ВГД на этапе дооперационной подготовки в качестве гипотензивного препарата назначается Азарга (1% бринзоламид + 0,5% тимолол). Этот же препарат используется для купирования выраженной послеоперационной гипертонии. Он позволяет достичь снижения ВГД на 35% от исходного уровня. В отличие от аналогов простагландинов Азарга (Alcon) не провоцирует воспаления и является более безопасным препаратом. Кроме того, важен момент переносимости лечения, особенно при длительном использовании лекарств. В препарате Азарга ингибиторы карбоангидразы представлены в виде суспензии при нейтральном pH=7. В комбинированных препаратах других производителей pH сдвигнут в кислую сторону и равен 5. Это влияет на количество побочных эффектов – усиление жжения, дискомфорта и снижение комплаенса, поэтому 79% пациентов выбирают именно Азаргу (рис. 6).

В наше исследование вошли 70 пациентов (70 глаз), которым была выполнена коаксиальная факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ AcrySof Natural через разрез 2,0 мм. Всем пациентам была выполнена ультразвуковая биомикроскопия до и после операции, исследование на анализаторе глазного ответа, электронная тонография и пахиметрия до операции, на 1-е сутки после вмешательства, через 2 недели, 1 и 3 месяца (тонография в 1-е сутки не выполнялась).

По данным ультразвуковой биомикроскопии после факоэмульсификации отмечалось значительное углубление передней камеры и расширение УПК.

По данным электронной тонографии ВГД снижалось с 15,6±1,55 до 12,5±2,34 мм рт.ст. к 3-м месяцам после операции.



Рис. 6. Азарга – эффективный комбинированный гипотензивный препарат

Центральная толщина роговицы несколько увеличивалась с 1-х дней после операции, достигая максимума к 2-м неделям, и возвращалась к исходным значениям к 3-м месяцам после вмешательства.

Исследование на анализаторе глазного ответа показало, что как роговично-компенсированное, так и ВГД по Гольдману меняются после факоэмульсификации в одном направлении – возрастают, начиная с 1-го дня после операции, достигают максимума к 2-м неделям после операции, возвращаются к исходным данным через 1 месяц и снижаются на 1,5-2 мм рт.ст. через 3 месяца. Повышение ВГД в раннем послеоперационном периоде может объясняться реактивным синдромом, т.е. реакцией тканей глаза на проведенное хирургическое вмешательство.

Корнеальный гистерезис исходно имел нормальное значение у всех пациентов. Снижение этого показателя началось сразу после операции (в 1-е сутки на 1 мм рт.ст.) и продолжалось первые 2 недели, достигнув значения 7,97 мм рт.ст., т.е. на 2 мм рт.ст. ниже исходного. Через 2 недели после вмешательства показатель начал возрастать, но к исходу 1-го месяца не достиг исходного значения, хотя ВГД к этому времени уже вернулось к исходным цифрам. К дооперационным показателям корнеальный гистерезис вернулся через 3 месяца.

Снижение корнеального гистерезиса после факоэмульсификации свидетельствует об изменении вязко-эластических свойств роговицы, на которую во время операции оказывается значительное воздействие. На свойства роговицы влияют тоннельный разрез и парацентезы. Развитие технологии факоэмульсификации привело к уменьшению величины тоннельного разреза до 1,8-2,2 мм. Во время операции происходит оводнение разрезов, в ряде случаев ультразвуковой ожог, вмешательство заканчивается гидратацией парацентезов, а в ряде случаев – и тоннельного разреза. Факоэмульсификация сопровождается уменьшением плотности эндотелиальных клеток роговицы, поскольку, несмотря на защиту вискоэластиками, вихревые потоки жидкости в передней камере механически повреждают эндотелиальный слой. Снижение плотности эндотелия может приводить к повышению его проницаемости, развитию отека роговицы и увеличению ее толщины, что закономерно влияет на изменение показателя корнеального гистерезиса.

В качестве заключения можно сказать, что изменения корнеального гистерезиса противоположны по направлению изменениям ВГД и центральной толщины роговицы. Можно предположить, что процесс восстановления глазного яблока после хирургического вмешательства продолжается более 1 месяца. Это необходимо учитывать при планировании сроков послеоперационного наблюдения.

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ МОНИТОРИНГ ПАЦИЕНТОВ ДО И ПОСЛЕ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ

Ультразвуковая факоэмульсификация по своей сути представляет собой дозированную травму глаза, в ответ на которую развивается ре-

активное воспаление. Внутриглазное вмешательство приводит к существенному снижению эффективности гематофтальмического барьера, что повышает риск развития инфекционных осложнений эндогенной природы и кистозного макулярного отека. Залогом успешного течения послеоперационного периода является правильная подготовка больного к операции и уделение должного внимания показателям лабораторных анализов и соматического статуса. Адекватная фармакотерапия направлена, прежде всего, на профилактику и подавление воспалительной реакции и гипертензии.

Как правило, при проведении факоэмульсификации офтальмологи широко используют 5 групп препаратов. Это антисептики (2,5%, 5% и 10% раствор повидон-йода, 0,05% водный раствор хлоргексидина, 0,01% раствор мирамистина, 0,05% раствор пилюксидина), антибиотики (фторхинолоны, аминогликозиды, гликопептиды, цефалоспорины), нестероидные противовоспалительные средства – НПВС (0,1% раствор диклофенака, 0,1% раствор индометацина, 0,1% раствор непафенака, 0,4% раствор кеторолака), кортикостероиды (0,1% раствор дексаметазона, дипроспан, преднизолон при системном применении), гипотензивные препараты (аналоги простагландинов, 1% раствор бринзоламида, 0,1%, 0,25%, 0,5% раствор тимолола, 0,25% раствор бетаксолола, маннитол, глицерол, бримонидин и комбинированные препараты).

Антибиотики обладают антибактериальной активностью не только при наружном применении, но и в биологических средах организма, т.е. способны проникать в очаг инфекции. Они подавляют рост и размножение возбудителей воспалительных процессов в тканях. Их действие направлено конкретно на микроорганизмы, а механизм действия (на ДНК, на рибосомы и т.д.) хорошо изучен. Антисептики же предназначены для предупреждения процессов разложения на поверхности тканей. Они выполняют обеззараживающую функцию, хотя механизм их действия часто оговаривается в инструкции очень завуалировано. Тем не менее, эффект обеззараживания поверхности операционного поля при использовании антисептических средств сложно переоценить.

Антисептическая обработка периорбитальной области производится 10% раствором Бетадина. Важно изолировать ресницы и края век при помощи самоклеящихся элементов глазных масок. Обработку конъюнктивальной полости антисептиками целесообразно начинать за 3 минуты до операции с применения 2,5%-5% раствора Бетадина или 0,05% водного раствора хлоргексидина. Перед операцией можно использовать инстилляцию Витабакта или Окомистина.

Согласно рекомендациям ESCRS можно применять инстилляцию фторхинолонов 4-го поколения (Вигамокс, рис. 7) 4 раза в день за 1-2 дня до вмешательства, за 1 час и за 30 минут до операции,



Рис. 7. Вигамокс – фторхинолон 4-го поколения

трехкратные инстилляцией с 5-минутным интервалом сразу после операции, а в послеоперационном периоде антибиотики назначаются 3 раза в день на срок от 5-7 дней до нескольких недель.

Фторхинолоны 4-го поколения существенно более эффективны по сравнению с 3-м поколением препаратов. «Классические» фторхинолоны (ципрофлоксацин, офлоксацин) блокируют только фермент ДНК-гиразу бактерий, которая катализирует репликацию, транскрипцию и репарацию молекул бактериальной ДНК. Фторхинолоны 4-го поколения (моксифлоксацин) блокируют еще и топоизомеразу-VI, которая играет ключевую роль в разделении хромосомной ДНК во время деления бактериальной клетки. Начало терапии с менее сильных фторхинолонов может привести к развитию резистентности патогенных бактерий. Использование новых фторхинолонов с самого начала лечения является более эффективным и сопровождается значительно меньшим развитием резистентности, так как для этого необходимы две мутации. Моксифлоксацин (Вигамокс) лучше других антибиотиков проникает в ткани глаза, конъюнктиву, влагу передней камеры и даже в стекловидное тело. При минимальной концентрации антибиотика в препарате, его концентрация в тканях глаза оказывается максимальной по сравнению с другими фторхинолонами. Кроме того, Вигамокс достаточно мягко влияет на глазную поверхность, эпителий роговицы и хорошо переносится пациентами.

Применение НПВС показано для предотвращения миоза, купирования послеоперационного воспаления и профилактики макулярного отека. Рекомендовано использование противовоспалительных препаратов 3 раза в день за 3 дня до вмешательства и 4-кратные инстилляцией в течение часа до операции. Совместное назначение НПВС и кортикостероидов обеспечивает более быстрое купирование неинфекционного воспалительного процесса. Изолированное применение НПВС предпочтительно у больных с высоким риском подъема ВГД, наличием в анамнезе офтальмогерпеса и при замедлении репаративных процессов. С осторожностью следует относиться к использованию препаратов-дженериков НПВС, в связи с имеющимися данными об их эпителиотоксичности и меньшей эффективности.

Глюкокортикостероиды назначаются 3-4 раза в день на протяжении 4 недель после операции с постепенным снижением кратности инстилляций до 1 раза в день. НПВС используются 4 раза в день на протяжении 4 недель без изменения частоты закапываний. В случае повышенного риска развития макулярного отека (предшествующее воспаление глаза, диабетическая ретинопатия, интраоперационные осложнения) курс инстилляций НПВС может быть продолжен до 6 недель и даже до нескольких месяцев.

Выбор НПВС для мониторинга хирургических пациентов определяется способностью проникновения во внутриглазные ткани-мишени, интенсивностью противовоспалительного, анальгезирующего действия, безопасностью и комфортом для пациента. В подавляющем большинстве случаев мы используем Неванак (рис. 8). Это первое и единственное нестероид-

ное пролекарство для применения в офтальмологии. Непафенак под действием гидролаз глазной ткани преобразуется в амфенак – мощный ингибитор воспалительного фермента циклооксигеназы. Пролекарственная формула нового поколения минимизирует токсичность препарата, поэтому осложнения со стороны поверхностных структур глаза, связанные с применением в лечении традиционных НПВС, сведены к минимуму. В ходе исследований непафенак не обнаружил способности замедлять процесс заживления повреждений. Кроме того, непафенак лучше, чем другие НПВС, проникает в глазные ткани.

Еще очень недавно для пациентов с глаукомой действовало правило – за 3 дня до операции следовало отменить препараты простагландинового ряда. Но высокоэффективные НПВС, такие как Неванак, позволяют успешно контролировать воспалительный процесс в послеоперационном периоде. На основании международного и собственного опыта мы в последнее время не отменяем аналоги простагландинов перед вмешательством, но в обязательном порядке назначаем НПВС, причем предпочтение отдается средствам, содержащим непафенак.

В лекарственном сопровождении послеоперационного периода имеется много особенностей, если он протекает с осложнениями. Рассмотрим некоторые из них.

Офтальмогипертензия может быть связана с остатками вискоэластика, наличием форменных элементов крови, пигмента, хрусталикового дебриса или реактивным синдромом. При этом необходимо снизить продукцию водянистой влаги, применить осмотические средства и противовоспалительную терапию. При цилиарном блоке вследствие оводнения стекловидного тела (злокачественная глаукома) необходима интенсивная циклоплегия (атропин 2% 2 раза в день), бета-блокаторы, ингибиторы карбоангидразы и системное применение осмотических средств; при стойкой декомпенсации ВГД показана субтотальная витрэктомия.

При кератопатии в арсенале офтальмологов для консервативного лечения имеются 5% декспантенол, Баларпан, Солкосерил, Вит-А-Пос, глицерол, диакарб, Не-Не-стимуляция и магнитотерапия.

При наличии фрагментов хрусталика следует помнить, что в большинстве случаев кортикальные массы резорбируются сами в приемлемые сроки. Плотные фрагменты ядра имеют склонность персистировать длительно и могут вызывать выраженную воспалительную реакцию, подъем ВГД, эндотелиопатию. При наличии небольших остатков хрусталиковых масс показано применение кортикостероидов, НПВС, мидриатиков и гипотензивных средств. Хирургическое удаление фрагментов необходимо в случае выявления крупных фрагментов ядра, расположения масс в области зрачка, контакта плотных фраг-



Рис. 8. Неванак – эффективен в лечении воспаления переднего отрезка глаза и глазной боли, спровоцированной хирургией катаракты

ментов с эндотелием и некупируемой воспалительной реакцией и/или повышением ВГД на фоне лечения.

Гифема может наблюдаться при травмах радужки, рубезе или при кровотечении из тоннельного разреза. Длительно существующая гифема может стать причиной повышения ВГД и имбибии роговицы. Для рассасывания крови используется Гистохром, 3% йодистый калий, этамзилат натрия, аминокпроновая кислота и Викасол.

Развернутая картина эндофтальмита развивается на 4-7 сутки после вмешательства, при высокой вирулентности возбудителя – начиная со 2-х суток. Основа лечения – профилактика: санация фокальных очагов инфекции, лечение инфекций глазного яблока и придатков, тщательная обработка операционного поля, применение антибактериальных препаратов и изоляция краев век и ресниц. До излечения результатов микробиологического исследования целесообразно субконъюнктивальное и интравитреальное введение препаратов, максимально охватывающих весь спектр возбудителей: ванкомицин (1 мг в 0,1 мл физраствора), цефтазидим (2,25 мг в 0,1 мл), амикацин (0,4 мг в 0,1 мл). Стероидная терапия считается патогенетически обоснованной и применяется с целью уменьшения воспаления и отека тканей: дексаметазон каждый час с постепенным уменьшением кратности инстилляций, парабурбарно ежедневно в течение 10 дней. При неэффективности консервативного лечения показана витрэктомия.

Причиной развития токсического синдрома переднего отрезка глаза (TASS-синдрома) является случайное попадание в переднюю камеру или преднамеренное внутриглазное введение различных растворов и материалов во время хирургического вмешательства, обладающих токсическими свойствами по отношению к структурам глазного яблока (ирригационных растворов с вредными примесями, метиленового синего, антисептиков из-за неправильной обработки многоцветного хирургического инструментария, вискоэластика, антибиотика или самих ИОЛ). Процесс начинается в течение первых 24 часов после операции. Для TASS-синдрома характерен отек роговицы от лимба до лимба, неравномерное расширение зрачка вследствие токсической травмы радужки, экссудация во влагу передней камеры, острый трабекулит с последующим повышением ВГД и ограничение процесса передним отрезком глаза. Положительный эффект дает применение кортикостероидов, а посев влаги передней камеры является негативным. При легкой степени TASS-синдрома отмечается быстрое купирование воспаления и восстановление прозрачности роговицы. При средней степени патологические изменения сохраняются в течение нескольких недель и даже месяцев. У пациентов со значительной степенью токсического синдрома не удается достичь регрессии роговичного отека, что обуславливает необходимость кератотрансплантации. Возможно развитие макулярного отека, декомпенсации ВГД, стойкого мидриаза.

Таким образом, оптимальные алгоритмы применения фармпрепаратов в сочетании с использованием современных методов хирургического вмешательства в большинстве случаев позволяют достичь эффективной реабилитации наших пациентов.



Современные подходы к лечению патологии сетчатки с использованием субпорогового воздействия жёлтым лазером (577 нм)

Эффективность субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия уже доказана при различных заболеваниях глазного дна, однако техника этой методики продолжает совершенствоваться. Компания R-optics на сателлитном симпозиуме конференции «Современные технологии лечения витреоретинальной патологии» представила новую модель лазерной системы SupraSCAN производства французской фирмы Quantel Medical, работающую как в обычном, так и в субпороговом микроимпульсном режиме. О своём опыте использования этого прибора рассказали Victor Chong (Англия), Буряков Дмитрий Анатольевич (Москва) и Клепшина Ольга Борисовна (Москва).



SUPRASCAN 577: ОДИН ЛАЗЕР – МНОЖЕСТВО ФУНКЦИЙ



Victor Chong

Когда какое-либо учреждение принимает решение о покупке новой лазерной установки, естественно, что докторам хочется использовать ее функции максимально широко. На сегодняшний день лазерный хирург может варьировать тактику лечения, выбирая длину волны лазера, дозируя мощность и продолжительность воздействия лазерного луча, используя одиночные импульсы или пакеты импульсов в виде паттернов. Лазерная установка SupraSCAN 577 – один из приборов, которые позволяют врачу применять разные режимы воздей-

ствия (рис. 1). Какие же параметры лазерного лечения оптимальны в различных клинических ситуациях?

К примеру, рассматривая лечение прогрессирующей диабетической ретинопатии, врач должен ответить на ряд вопросов.

Насколько агрессивно мы должны воздействовать лазером на сетчатку?

Известно, что VEGF-фактор, образующийся при гипоксии, локализуется в слое фоторецепторов и глиальных клетках. Микроимпульсная технология субпорогового лазерного воздействия не предусматривает гибель фоторецепторов, поэтому при прогрессирующей диабетической ретинопатии эффекта от панретинального лечения по этой методике не будет. С одной стороны, для того чтобы уменьшить ишемию, необходимо разрушить периферические фоторецепторы, а с другой стороны, чем меньше повреждаются внутренние слои сетчатки, тем больше шансов сохранить хорошее поле зрения. Исходя из этого, всё, что требуется для качественного лечения и регресса хориоретинальной неоваскуляризации – это лёгкие ожоги, формируемые пороговым лазерным воздействием, но низкой энергией.

Выбираем короткую или длительную продолжительность лазерного импульса (10-20 мс vs 100-200 мс)?

Если учесть, что наша цель – получить лёгкий ожог только в наружных слоях сетчатки, то достигнуть её проще с использованием коротких импульсов. При меньшем времени воздействия формируются более нежные рубцы, которые не имеют тенденции к распространению или образованию сливных рубцовых дефектов в послеоперационном периоде. Короткие импульсы хорошо переносятся пациентами, но за счёт отсутствия эффекта распространения зоны повреждения, как правило, при применении коротких импульсов требуется нанесение большего количества ожогов для достижения того же результата. Чтобы не удлинять процедуру лечения, можно использовать методику паттернов.

Одиночные импульсы или множественные паттерны?

Использование паттернов позволяет сформировать больше лазерных ожогов на той же площади сетчатки. При этом за счёт множества точек воздействия в паттерне про-

цедура проводится намного быстрее. Кроме того, вопреки существующему мнению, благодаря меньшей продолжительности и меньшей энергии воздействия лазера в паттернах, вероятность повреждения лазером сосудов сетчатки, а также мембраны Бруха становится минимальной (рис. 2).

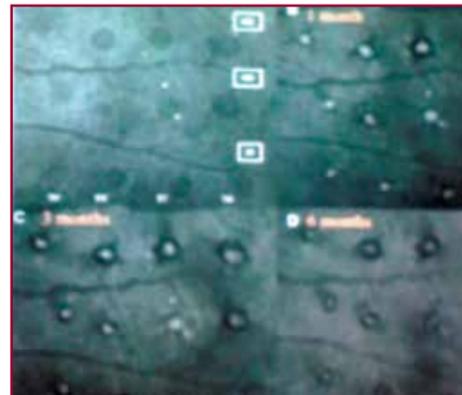


Рис. 2. Динамика формирования рубцов в течение 6 месяцев после нанесения традиционных длительных импульсов (верхние линии коагулятов) и коротких импульсов (нижние линии коагулятов)

Зелёный лазер или жёлтый?

На самом деле, лазер с длиной волны 532 нм, который мы привыкли применять для панретинальной лазеркоагуляции, является жёлто-зелёным, и установка с длиной волны 577 нм может быть использована с тем же эффектом. Преимущества жёлтого лазера SupraSCAN 577 нм в том, что он лучше проникает через катаракту и его можно применять с меньшим уровнем энергии.

Моя методика панретинальной лазеркоагуляции при диабетической ретинопатии:

- жёлтый лазер с длиной волны 577 нм – максимальная абсорбция лазерного воздействия;
- диаметр пятна 200 мкм;
- мультипаттерны в зоне за пределами 5x5 мм от фовы;
- продолжительность импульса 15 мс;
- ожоги 1-й степени.

В отличие от лазерного воздействия высокой энергией, использование низкой энергии и коротких импульсов не приводит к распространению границ ожогов в будущем, наносит меньше повреждение тканям, менее болезненно для пациента и сохраняет поле зрения, хотя и требует нанесения большего количества лазерных точек, что может быть выполнено по методике паттернов без удлинения времени процедуры.

Моя методика микроимпульсного лазерного воздействия при диабетическом макулярном отёке:

- жёлтый лазер с длиной волны 577 нм;
- диаметр пятна 160 мкм;
- продолжительность импульса 200 мс;

- цикл воздействия: 0,1 мс работы и 1,9 мс паузы в 2-миллисекундном конверте;

- энергия тестируется индивидуально: используем 50% от той мощности, которая даёт едва видимый ожог в зоне вне отёка сетчатки, но максимально близкой к нему.

Следует помнить, что белое пятно не всегда появляется сразу после лазерного воздействия, и иногда приходится подождать несколько секунд, чтобы оценить результат. Слова «едва видимый» очень субъективны, поэтому доктору необходимо вести статистику результатов своей работы и контролировать глубину воздействия по ОСТ, особенно на ранних этапах работы с микроимпульсным воздействием. Если эффекта от лечения нет, то, возможно, из-за ошибки в параметрах лазера в оптической зоне сформировались рубцы.

Субпороговое воздействие проводится по всей площади отёка – «красной» зоне на снимках ОСТ, включая и «белые» пятна. Сначала мы обрабатываем периферическую зону отёка, затем центральную. Обычно мы придерживаемся тактики исключения области в 10 мкм от фовеолы, но на самом деле это не существенно, так как по сути это составляет диаметр всего лишь одного лазерного коагулята, и, кроме того, точно определить локализацию фовеолы при отёке не всегда возможно.

С появлением методики микроимпульсного лазерного воздействия мы имеем возможность оказывать помощь пациентам с диабетическим макулярным отёком на более ранних стадиях (рис. 3).

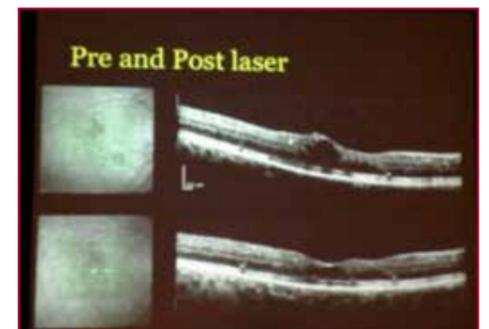


Рис. 3. Диабетический макулярный отёк до и после субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия длиной волны 577 нм

По моему опыту лазерное лечение жёлтым лазером 577 нм в микроимпульсном режиме также даёт хороший результат при макулярном отёке после тромбоза ветвей центральной вены сетчатки и при центральной серозной хориопатии, в том числе при хронической её форме.

SupraSCAN 577

- жёлтый лазер;
- может производить как стандартное



Рис. 1. Лазерная установка SupraSCAN Quantel Medical, Cedex (Франция). Жёлтая длина волны 577 нм



длительное воздействие, так и воздействие короткими импульсами;

- есть функция паттернов;
- есть возможность использования в микроимпульсном режиме (в отличие от лазера с длиной волны 532 нм, который не работает в режиме микроимпульсов);
- можно сочетать функцию паттернов и микроимпульсного воздействия.

СУБПОРОГОВОЕ МИКРОИМПУЛЬСНОЕ ЛАЗЕРНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОГО МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА



Буряков Д.А.

При длительности заболевания сахарным диабетом более 20 лет признаки диабетической ретинопатии выявляются в 80-100% случаев. «Золотым стандартом» лечения диабетического макулярного отека является лазеркоагуляция сетчатки. К её положительным эффектам относятся снижение потребности сетчатки в кислороде, уменьшение просачивания жидкости из микроаневризм и формирование хориоретинальных сращений. В то же время её отрицательными эффектами становятся снижение контрастной чувствительности, ухудшение цветового зрения, появление скотом в центральном поле зрения, а также увеличение концентрации провоспалительных цитокинов после проведения процедуры.

В микроимпульсном режиме лазерная энергия подается в виде «пакетов» микросекундных импульсов, при этом периоды включения лазера (on) чередуются с периодами выключения (off). За счёт этого происходит селективное действие на клетки ретинального пигментного эпителия и стимуляция выработки ими собственных антипролиферативных и трофических факторов, но при этом отсутствует повреждение нейросенсорной сетчатки.

Цель нашего исследования – сравнить эффективность и безопасность субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия длиной волны 577 нм при лечении диабетического макулярного отека у пациентов с различной исходной толщиной центральной зоны сетчатки.

В исследование были включены пациенты с непролиферативной диабетической ретинопатией и наличием клинически значимого макулярного отека (28 глаз 19 пациентов). При этом пациенты с наличием ишемической макулопатии и декомпенсацией сахарного диабета были исключены.

В 1-ю группу вошли пациенты с исходной толщиной центральной зоны сетчатки менее 400 мкм, во 2-ю группу – более 400 мкм.

Параметры лазерного лечения диабетического макулярного отека на установке SupraSCAN:

- длина волны 577 нм;
- энергия подбиралась индивидуально;
- длительность импульса 100 мкс;
- длительность пакета 100 мс;
- скважность 5%;
- способ нанесения аппликаторов – по типу «решётки».

Сроки наблюдения составили 3 и 6 месяцев после операции.

Клинико-функциональные результаты субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия при диабетическом макулярном отеке.

У пациентов 1-й группы отмечалось уменьшение толщины центральной зоны сетчатки с одновременным улучшением остроты зрения и центральной светочувствительности (рис. 4).

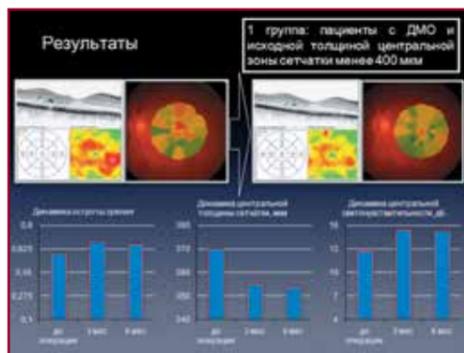


Рис. 4. Уменьшение толщины центральной зоны сетчатки, улучшение остроты зрения и центральной светочувствительности после субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия при диабетическом макулярном отеке с исходной толщиной сетчатки менее 400 мкм

У пациентов 2-й группы к сроку 3 месяца после вмешательства наблюдалась стабилизация процесса, т.е. улучшения остроты зрения не было, и толщина сетчатки оставалась прежней. К сроку 6 месяцев отмечалась явная отрицательная динамика по остроте зрения, центральной светочувствительности и толщине сетчатки (рис. 5).

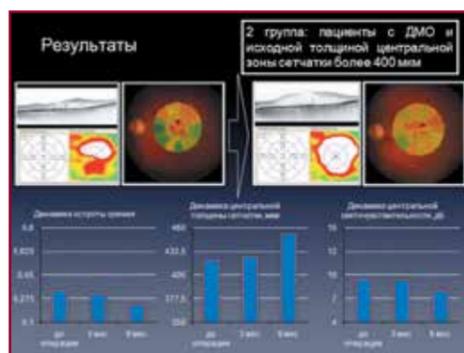


Рис. 5. Стабилизация процесса к сроку 3 месяца и явная отрицательная динамика по остроте зрения, центральной светочувствительности и толщине сетчатки к сроку 6 месяцев после субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия при диабетическом макулярном отеке с исходной толщиной сетчатки более 400 мкм

Что касается безопасности данной методики, то данные аутофлуоресценции во всех случаях демонстрировали отсутствие повреждения клеток пигментного эпителия после субпорогового микроимпульсного воздействия. В ряде случаев у пациентов 1-й группы наблюдалась резорбция твёрдых экссудатов.

Выводы

Субпороговое микроимпульсное лазерное воздействие длиной волны 577 нм является безопасным для структур хориоретинального комплекса вне зависимости от толщины центральной зоны сетчатки.

Эффективность субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия выражается в уменьшении толщины центральной зоны сетчатки, повышении остроты зрения и показателях светочувствительности сетчатки.

Субпороговое микроимпульсное лазерное воздействие более эффективно при лечении диабетического макулярного отека у пациентов с исходной толщиной сетчатки до 400 мкм по сравнению с пациентами с толщиной сетчатки более 400 мкм в срок наблюдения до 6 месяцев.

Следует помнить, однако, что толщина центральной зоны сетчатки не может быть единственным критерием для рекомендации микроимпульсного вмешательства. Например, при толщине сетчатки менее 400 мкм, но при наличии грубого кистозного и пространственного отека, вероятно, применение лазера в субпороговом микроимпульсном режиме будет малоэффективно. В то же время, при практически нормальной толщине сетчатки в фовеа, но при наличии значительного парафовеолярного отека, субпороговое микроимпульсное лазерное воздействие даст хороший лечебный эффект.

АНАЛИЗ КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СЕРОЗНОЙ ХОРИОПАТИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СУБПОРОГОВОГО МИКРОИМПУЛЬСНОГО ЛАЗЕРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЛИНОЙ ВОЛНЫ 577 НМ



Клепинина О.Б.

Практикующим докторам приходится сталкиваться с двумя формами центральной серозной хориопатии (ЦСХ). При острой форме отслойка нейроэпителия в 60-75% случаев резорбируется спонтанно, и в этом случае может быть оправдана выжидательная тактика. При длительном течении процесс переходит в хроническую форму, что сопровождается отложениями субретинальных депозитов и изменением аутофлуоресценции глазного дна. Хроническая форма ЦСХ опасна не только рецидивированием, но и развитием ряда осложнений, таких как кистозный макулярный отёк, атрофия ретинального пигментного эпителия и фоторецепторов, а также появлением субретинальной неоваскуляризации. Естественно, это сопровождается снижением остроты и качества зрения – метаморфopsиями, микропсиями, снижением контрастной чувствительности, нарушением бинокулярного, цветового, центрального зрения, появлением относительных скотом.

Альтернативным методом лечения ЦСХ является субпороговое микроимпульсное лазерное воздействие. Стимуляция клеток пигментного эпителия сетчатки лазерным лучом происходит без коагуляции и деструкции нейроэпителия и хориокапилляров и обеспечивает нейропротекторный эффект. При этом клетки пигментного эпителия увеличивают выработку биологических факторов роста (PEDF, MMP-2 и MMP-3), улучшается насосная функция пигментного эпителия и транспортная функция мембраны Бруха, а резорбция ретинальной отслойки происходит быстрее (рис. 6).



Рис. 6. Субпороговое микроимпульсное лазерное воздействие на сетчатку

Цель нашего исследования – определить предпочтительные сроки проведения субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия длиной волны 577 нм при ЦСХ.

В исследование вошли 52 пациента (52 глаза) – 8 женщин и 44 мужчины. Основную группу составили 24 глаза с острой формой и длительностью симптомов до 3-х месяцев. Контрольную группу составили 28 глаз с хронической формой и длительностью симптомов более 3-х месяцев. Сроки наблюдения после лазерного воздействия – 12 месяцев.

Параметры лазерного лечения ЦСХ на установке SupraSCAN:

- длина волны 577 нм;
- энергия подбиралась индивидуально после тестирования – 1/2 пороговой мощности, в среднем 300-500 мВт;
- длительность импульса 100 мкс;
- длительность пакета импульсов 200 мс;
- скважность 5%;
- способ нанесения аппликаторов – «сливным» образом по всей зоне отслойки и в точке просачивания.

После лечения ни в одном случае по данным офтальмоскопии, микропериметрии, ФАГ, ОСТ и аутофлуоресценции не было выявлено признаков лазериндуцированного хориоретинального повреждения. Жалоб пациенты не предъявляли.

Клинико-функциональные результаты субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия при острой и хронической форме ЦСХ.

При анализе скорости резорбции субретинальной жидкости было выявлено, что разрешение отслойки нейроэпителия через 1 месяц произошло в основной группе в 91,7%, а в контрольной – в 35,7% случаев (p<0,05). В контрольной группе на сроке наблюдения 1 месяц при неприлегании сетчатки мы проводили повторное лазерное воздействие, и в ряде случаев прилегание отслойки происходило к 3-му месяцу. После субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия при острой форме заболевания отмечался меньший процент рецидивирования и персистенции отслойки нейроэпителия.

По динамике максимально скорректированной остроты зрения и центральной светочувствительности лучшие результаты отмечались в основной группе. При полном прилегании сетчатки в основной группе наблюдались случаи полного восстановления светочувствительности, в то время как в контрольной группе даже при достижении полного прилегания нейроэпителия полного восстановления зрения не происходило. В основной группе максимально скорректированная острота зрения повышалась к 1-му месяцу после лазерного воздействия, в контрольной группе – к 3-му месяцу; далее она оставалась стабильной. При этом разрешение отслойки нейроэпителия на ранних сроках заболевания позволяло сохранить высокое качество зрения. Разрешение отслойки при длительном течении болезни ведёт к снижению качества зрения из-за длительного разобщения фоторецепторов и пигментного эпителия, а также из-за того, что даже после успешного лечения сохраняются участки хориоретинальной атрофии и субретинальные депозиты (рис. 7).

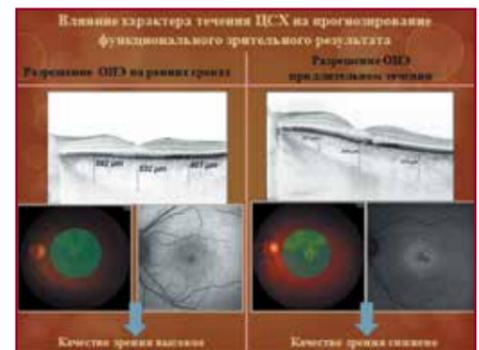


Рис. 7. Высокое качество зрения при разрешении отслойки нейроэпителия на ранних сроках заболевания ЦСХ и снижение качества зрения, участки хориоретинальной атрофии и субретинальные депозиты после разрешения отслойки при длительном течении болезни

Выводы

Учитывая доказанную безопасность и эффективность субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия длиной волны 577 нм, рекомендовано лечение ЦСХ на любых сроках заболевания, как при остром, так и при хроническом течении процесса.

Анализ клинико-функциональных результатов лечения различных форм ЦСХ показал предпочтительность проведения субпорогового микроимпульсного лазерного воздействия на ранних сроках в остром периоде заболевания.

Кандидат медицинских наук Михайлова Т.Н.



Операция SMILE для коррекции миопии

Качанов А.Б., Балашевич Л.И., Никулин С.А., Того Е.С.

Санкт-Петербургский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова

Удаление лентиклы через малый разрез (SMall Incision Lenticula Extraction) или SMILE является новой технологией «безло-скутной» («flapless») кераторефракционной хирургии, созданной на базе концепции ReLEx® – «refractive lenticule extraction», к которой относится также технология фемтосекундного выкраивания поверхностного лоскута и роговичной лентиклы – FLEX (Femto Lenticula EXtraction) [Sekundo W. et al., 2008–2013; Ang M. et al., 2012 и т.д.].

Основная группа, операция ReLEx® SMILE по поводу миопии, состояла из 229 глаз (116 пациентов). В исследовании было две контрольные группы – ЛАЗИК (115 глаз, 59 пациентов) и ФПК (86 глаз, 43 пациента).

Возраст пациентов варьировал от 18 до 45 лет ($28,9 \pm 5,7$ лет). Сферический компонент рефракции составлял от $-1,75$ до $-14,75$ дптр (пациент настаивал на операции SMILE с остаточной миопией до $-3,0$ дптр). Астигматизм был в диапазоне от $-0,5$ до $-4,25$ дптр. Острота зрения с наилучшей коррекцией (BCVA) – от 0,7 до 1,0 ($0,99 \pm 0,06$). Центральная толщина роговицы (по данным УЗ-кератопахиметрии) была от 468 до 613 мкм. Горизонтальный диаметр роговицы – от 11,4 до 12,9 мм ($12,0 \pm 0,3$ мм). Кривизна роговицы в центре (усреднённый параметр K avg) – от 40,32 до 46,42 дптр ($43,31 \pm 1,32$ дптр). ПЗО была от 23,67 до 28,68 мм ($25,67 \pm 0,99$ мм). Проводилось стандартное обследование перед кераторефракционной операцией, включавшее в себя различные виды корневальной топографии (отражающий топограф «Atlas»/«Carl Zeiss Meditec»/ и проекционный топограф «PENTACAM»/«Oculus»/).

Во время выполнения операции SMILE выкраивание интрастромального роговичного «клапана» и интрастромальной лентиклы проводилось чаще на глубине 120 – 140 микрон с инцизией малого размера с помощью фемтосекундного лазера Visumax® («Carl Zeiss Meditec AG»). Внутристромальная лентикла диаметром от 6,0 до 7,0 мм и «ступенькой» 15 мкм тщательно отсепаровывалась и удалялась через малый разрез 2,0 – 4,2 мм на 10.30 – 11.00. Раствором BSS промывался роговичный карман и инстиллировались дезинфицирующие капли.

В первые часы после операции SMILE у пациентов отмечается лёгкий роговичный поверхностный синдром, как при операции LASIK, заключающийся в умеренном или незначительном слезотечении и светобоязни, проходившими через 3–4 часа. На следующий день после операции SMILE передний отрезок глаза выглядел обычно спокойным и практически интактным. Иногда определялась «ступенька» после удаления лентиклы, а зона роговичного кармана практически не определялась. У некоторых пациентов, оперированных, как правило, по поводу высокой степени миопии, а

также с наличием радужки кареого цвета или с воспалительными изменениями в послеоперационном периоде, чётко визуализировались край («ступенька») удалённой лентиклы и зона роговичного кармана на следующий день после операции SMILE (рис. 1).



Рис. 1. Выраженная ступенька и роговичный карман после удаления лентиклы на следующий день после операции SMILE

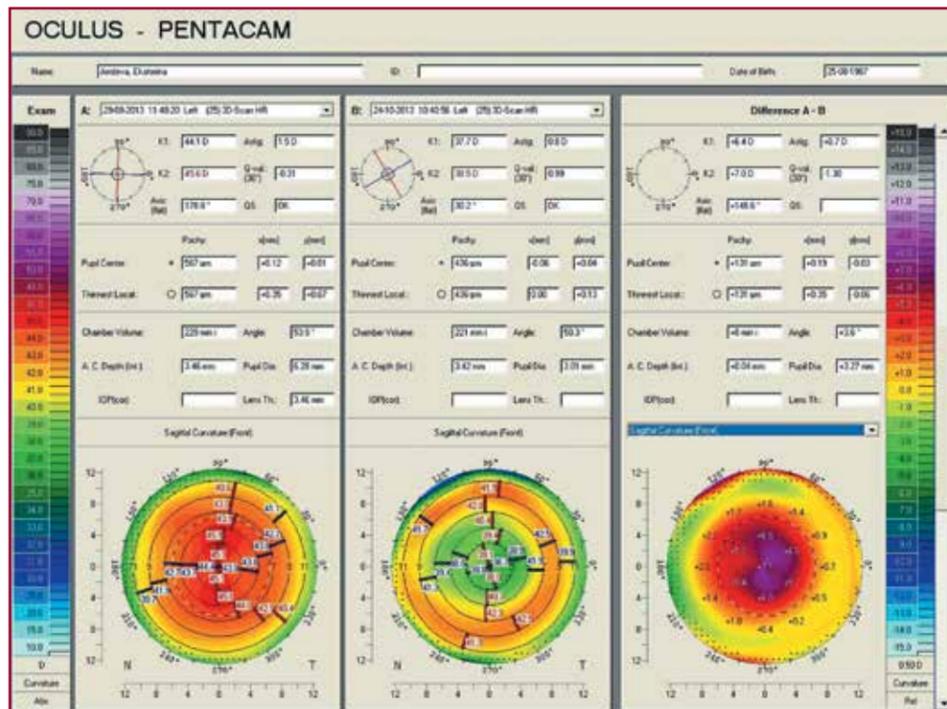


Рис. 2. Кератотопограмма на следующий день после успешно выполненной операции SMILE

При кератотопографическом исследовании область оперативного вмешательства после технологии SMILE определяется в виде чёткого «низкодиоптрийного» участка «холодных» цветов с ровными краями в оптической зоне роговицы (рис. 2).

Динамика изменения остроты зрения вдаль без коррекции у пациентов после операции SMILE представлена в табл. 1.

Как видно из табл. 1, для технологии SMILE, как и для технологии LASIK, характерно быстрое восстановление остроты зрения без коррекции уже буквально в первый день после операции (с $0,04 \pm 0,03$ до $0,78 \pm 0,28$ для операции SMILE и с $0,13 \pm 0,10$ до $0,91 \pm 0,19$ для операции LASIK). Следует отметить, что острота зрения без коррекции после операции SMILE восстанавлива-

лась практически уже в первые сутки также быстро, как и после операции LASIK, но всё же была статистически значимо ниже, чем после операции LASIK ($p < 0,05$). Есть публикации, авторы которых отмечают более высокие показатели некоррегированной остроты зрения при выполнении технологии SMILE, а не LASIK. После проведения технологии ФПК в течение всего срока резидентизации для большинства пациентов были характерны умеренное слезотечение и светобоязнь, а скорость восстановления остроты зрения без коррекции была статистически значимо ниже до 3 месяцев после операции по сравнению с операциями SMILE и LASIK ($p < 0,01$).

Субъективно после технологии SMILE пациенты не отмечали серьёзных проявлений синдрома «сухого глаза», у них отсутствовала точечная эпителипатия в центральных и парацентральных зонах роговицы, отмечаемая после технологии LASIK в раннем послеоперационном периоде. Однако предварительные исследования роговичной чув-

ствительности показывали её снижение, такое же, как и после проведения операции LASIK с применением механического микрокератома.

После операции SMILE в раннем послеоперационном периоде отмечалось незначительное количество осложнений, которые представлены в табл. 2.

Указанные в табл. 2 осложнения были полностью курабельны и не сказывались на выздоровлении и восстановлении остроты зрения оперированных пациентов. На 2 глазах с потерей вакуума на следующий день проводилась повторная операция SMILE. Необходимо отметить, что 8 из 10 осложнений отмечались у первых 20 пациентов, оперированных по методике SMILE, что можно объяснить небольшим первоначальным опытом выполнения данной технологии.

В нашем исследовании мы не отмечали каких-либо серьёзных осложнений, описанных при применении фемтосекундных лазеров (прорыв газа в процессе ламеллярной фемтодиссекции), хотя известно, что при использовании фемтосекундных лазеров могут отмечаться как свои специфические осложнения (например, временное помутнение стромы роговицы в зоне вмешательства /OBL/), так и осложнения, встречающиеся при эксимерной хирургии роговицы (например, диффузный ламеллярный кератит).

Несмотря на то, что в последние годы продолжается активное внедрение фемтосекундных лазеров в практику рефракционной хирургии, уместно привести слова французского эксперта в области хирургии роговицы Jean-Marc Ancel'a: «В настоящее время более две трети операций LASIK производятся с помощью механических микрокератомов даже в тех клиниках, которые оснащены фемтосекундными лазерами. Есть научные, клинические, эргономические и финансовые причины, которые лежат в основе этого выбора...». Поэтому позиционируемые «категоричные» преимущества фемтомтолазерной хирургии и её абсолютная безопасность, по сравнению с эксимерной хирургией, нуждаются в серьёзной проверке, проведении мультицентровых исследований и не всегда совпадают с результатами реальных клинических исследований.

Но именно для технологии SMILE характерна большая механическая устойчивость роговицы, по сравнению с технологиями, в ходе которых выкраивается поверхностный лоскут роговицы (ЛАЗИК, в том числе, FemtoLASIK и FLEX). Так, M. Blum в 2010 г. описал отсутствие смещения наружных слоёв роговичного клапана на глазу после операции SMILE при контузии глаза, сопровождавшейся наличием гипосфамы и гифемы. Фактически этот аспект сближает механическую устойчивость роговицы после операции SMILE с технологией ФПК.

Таким образом, выполнение технологии SMILE представляется новым, интересным и перспективным направлением в рефракционной хирургии роговицы. С накоплением опыта хирургов, вероятно, будут решены проблемы устранения осложнений, отмечаемых при данной технологии. Но остаются открытыми проблемы применения данной операции у пациентов со сверхвысокой (более $-10,0$ дптр) и сверхмалой (менее $-2,0$ дптр) близорукостью, а также вопросы докоррекции остаточной рефракционной ошибки на глазах после операции SMILE.

Таблица 1
Острота зрения вдаль без коррекции в различные сроки после проведения операций SMILE, LASIK и ФПК

Острота зрения вдаль без коррекции (среднее \pm стандартное отклонение)	SMILE	LASIK	ФПК
До операции	$0,04 \pm 0,03$	$0,13 \pm 0,10$	$0,12 \pm 0,11$
Через 1 день	$0,78 \pm 0,28$	$0,91 \pm 0,19$	$0,48 \pm 0,25$
Через 1 неделю	$0,85 \pm 0,21$	$0,97 \pm 0,20$	$0,63 \pm 0,28$
Через 1 месяц	$0,92 \pm 0,24$	$1,05 \pm 0,19$	$0,79 \pm 0,24$
Через 3 месяца	$1,01 \pm 0,18$	$1,10 \pm 0,16$	$0,89 \pm 0,22$

Таблица 2
Осложнения технологии SMILE в раннем послеоперационном периоде

Осложнения технологии SMILE	Количество глаз	% от общего числа глаз
Дефект эпителия	4	1,8 %
Надрыв края инцизии	2	0,9 %
Потеря вакуума	2	0,9 %
Дебрис	1	0,4 %
Врастание эпителия	1	0,4 %
Общее количество осложнений	10	4,4 %
Без осложнений	219	95,6 %
Всего	229	100 %



Инновационная технология ReLEx® Smile

// VisuMax®

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

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

Все возможности фемтосекундного лазера VisuMax®

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

Технические параметры:

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

Параметры клапана:

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

Не правах рекламы

Более подробную информацию о системе VisuMax Вы можете получить на сайте компании

ООО «ОПТЭК»
www.optecgroup.com

ОПТЭК
 Объединяя решения

ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

ОптоСистемы
 производим с 1995 года

Фемтосекундный лазер «Фемто Визум»



- Формирование роговичного лоскута, интрастромальные кольца, кератопластика
- Длительность импульса < 500 фс, частота повторения 1 МГц

Эксимерный лазер «Микроскан Визум»



- Коррекция миопии, гиперметропии, астигматизма
- Частота повторения импульсов 500 Гц

/ Отдел продаж / (495) 851 1114 / Адрес / 142190, Москва, город Троицк, ЦФП ИОФ РАН, ООО «Оптосистемы»

Реклама. Медицинское изделие. Регистрационные удостоверения № РЗН 2014/984 от 03.09.2014, № ФСР 2010/09269 от 26.07.2013.

Курс по программам высшего и дополнительного под эгидой Международного совета офтальмологов

С 17 по 18 марта 2015 г. в МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова прошёл курс ICO по программам высшего и дополнительного профессионального образования офтальмологов.

Подготовку офтальмологов в системе непрерывного профессионального образования осветила ректор, академик РАН **Лариса Константиновна Мошетова**. Она охарактеризовала структуру подготовки медицинских кадров в системе высшего профессионального образования и назвала образовательные организации подведомственных министерств здравоохранения РФ, а именно: среднее, высшее и дополнительное профессиональное образование.

Лариса Константиновна подробно рассказала о целевом приёме – ведущем механизме реализации среднесрочных перспектив планирования и расстановки кадров в сфере здравоохранения РФ, опираясь на который Минздрав устанавливает квоту целевого приёма, отмечается тенденция его увеличения и после которого трудоустройство достигает 80%, затронула проблемы лицензирования на право ведения образовательной деятельности по специальности: интернатура, ординатура, аспирантура, профессиональная переподготовка, повышение квалификации, государственная аккредитация.

Мошетова Л.К. отметила профессиональные программы медицинского и фармацевтического образования, в том числе и по офтальмологии (ординатура), которая содержит базовую часть с обязательными дисциплинами: специальные, смежные, фундаментальные. Также в программе имеется вариативная часть с дисциплинами по выбору, факультативные дисциплины. Кроме того выделены разделы: обучающий диагностический симуляционный курс и программы практики. Завершающая часть – государственная итоговая аттестация.

Далее выступила начальник учебно-методического управления РМАПО **Светлана Юрьевна Астанина** с докладом о требованиях федеральных государственных образовательных стандартов к качеству подготовки специалистов здравоохранения.

В своём сообщении «Отбор претендентов в ординатуру. Как это происходит в России» заведующая Научно-педагогическим центром ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» МЗ РФ, доктор медицинских наук **Элеонора Роландовна Туманян** охарактеризовала приём в ординатуру в соответствии с законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ. Приём осуществляется за счёт бюджетных ассигнований Федерального бюджета РФ и по договорам. Приём иностранных граждан осуществляется в соответствии с действующими международными договорами РФ или установленной правительством РФ квотой на образование иностранных граждан.

Вступительные испытания в ординатуру – на равных условиях для всех – на конкурсной основе, в объёме требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Форма и порядок устанавливаются учреждением самостоятельно (собеседование, письменное тестирование, устный экзамен). Уровень знаний оценивает экзаменационная комиссия. Лица с результатом ниже установленного минимального количества баллов выбывают из конкурса, передача не допускается.

На бюджетные места к рамках контрольных цифр приёма зачисляются граждане России, имеющие более высокие результаты. При равных результатах зачисляются



Сопредседатели и организаторы проведения курса ICO в РФ

ся граждане России с более высоким средним баллом по диплому о высшем медицинском образовании. Такие же правила распространяются и на иностранных граждан в рамках квот, а также по договорам.

Обучение в ординатуре по объёму программы за 2 учебных года включает базовую (обязательную) и вариативную части. Базовая часть – обязательные (офтальмология, смежные и фундаментальные) дисциплины и вариативная часть (дисциплины по выбору: факоэмульсификация, витреоретинальная хирургия, лазерная хирургия и флуоресцентная ангиография и др.).

Обучение состоит из 3-х блоков: теоретическая подготовка, практика и государственная итоговая аттестация. Теоретическая подготовка включает лекции, семинарские занятия; традиционные (тест, схемы, графики и др.) и динамические демонстрации (прямая трансляция из операционного блока, видеозаписи операций и исследований, лечения, анимации), виртуальные технологии. Во время прямой трансляции из операционного блока в режиме online создаётся эффект непосредственного присутствия в операционной и ординатор самостоятельно может анализировать ход операции. В это же время преподаватель обосновывает тактику хирурга, выявляя положительные и отрицательные моменты операции.

«Золотым стандартом» обучения в МНТК «Микрохирургия глаза» является отработка практических навыков в операционных тренажёрных залах WetLab, оснащённых

напольными операционными микроскопами ОРМІ 6СF (Opton), на изолированных глазах животных (свиных) для формирования микрохирургических навыков и умений. Каждому обучающемуся предоставляется микрохирургический инструментарий, расходные средства и интраокулярные линзы. Каждый операционный микроскоп оснащён системой выведения изображения на индивидуальный монитор, по которому преподаватель контролирует и корректирует все этапы операции с каждым ординатором индивидуально с указанием ошибок и профилактики возможных осложнений.

«Государственная итоговая аттестация» (государственный выпускной экзамен) оценивает теоретическую и практическую подготовку ординатора и присваивает квалификацию «Врач-офтальмолог» с присвоением диплома учреждения и сертификата врача-офтальмолога.

Доклады профессор **Карла Гольник, Гариэлла Палис и Эдуардо Майорга** были посвящены отработке структуры лекций, иллюстративного материала, обучению ординаторов в WetLab, на клинических и хирургических симуляторах, в клинике, в операционной, электронному обучению, оценке знаний, отбору в ординатуру, разработке учебных планов.

Наиболее досконально проблему формирования лекций осветила профессор **Гариэлла Палис**. Она указала на аспекты, которые сделают лекции более эффективными. Это полное покрытие знаний с опреде-

лением конкретной цели, хорошей организацией, адекватным использованием иллюстративных данных, интерактивностью, с видео и анимацией и с юмором.

Для качественного контакта необходимо знать свою аудиторию! Кто они? Что им нужно? Что они знают?

Требуется чёткий план лекции. Например, на лекции по глаукоме следует дать анатомию, дифференциальную диагностику, лечение, прогноз. Заключение. Резюме, обработка или обзор главных пунктов.

Для удержания внимания аудитории профессор Гариэлла Палис настаивает на интересном содержании, рекомендует часто задавать вопросы, заставляет работать в группах, использует юмор, говорит, что об этом будет спрашивать на экзамене.

Для лучшего восприятия и запоминания материала дизайн слайда должен быть компактным, с чистым фоном, шрифт гармоничного цвета, контрастным и крупным, с использованием анимации, но не слишком много анимаций, чтобы не отвлекать внимание, без орфографических ошибок.

Например, говоря о глаукоме, указывает на концентрацию внимания на том, что это глаукомная оптическая нейропатия и характеризуется прогрессирующей потерей нервных волокон сетчатки и изменениями диска зрительного нерва.

Далее следует отметить, что большинство больных не наблюдают симптомов на первых стадиях заболевания; визуальные дефекты возникают на самых последних стадиях развития заболевания.

Когда преподаватель характеризует нистагм, он указывает на произвольные ритмичные движения глаз: горизонтальные, вертикальные, ротационные, ритмичные или маятникообразные. Иллюстрировать нистагм лучше видеосъёмкой. Амплитуда нистагма часто меняется из-за позиции взгляда. Несколько ударов нистагма, как правило, присутствуют при быстром взгляде (за 45°), особенно у пожилых пациентов.

Это не следует рассматривать патологически, если нистагм не является постоянным или асимметричным (например, присутствует слева, но не справа). Оценка нистагма может быть дополнена нистагмом с тонкими, меньшей амплитуды движениями глаз. Читая лекцию будьте страстными и получайте удовольствие!

Профессора **Карл Гольник, Гариэлла Палис и Эдуардо Майорга** неоднократно настаивали на необходимости обучения диагностическим и хирургическим навыкам на Wetlab перед обучением в клинике и операционной.

Профессор **Эдуардо Майорга** конкретизировал возможность обуче-



профессионального образования офтальмологов (ICO)

ния на Kitaro Drylab & Wetlab (Kitaro <http://www.fci-ophthalmics.com/blog/kitaro-kits-a-superior-way-to-practice-cataract-surgery>; Видео: <http://www.youtube.com/watch?v=OZR0q5TAKDQ>).

Это удобный хирургический тренажер для отработки практики факоэмульсификации катаракты японского автора Junsuke Akura MD, Ph. Несложная работа на этом тренажере с отработкой методик переднего капсулорексиса, разделения ядра, факоэмульсификации, реконструкции, имплантации ИОЛ, так как тренажер состоит из недорогих полимерных материалов.

В 2005 г. Hesenyaeger Smith рассуждал, что возможно ли качественное, на высоком уровне обучение факоэмульсификации катаракты в офтальмологических резидентурах в US. Имеются значительные трудности: редко пациенты соглашаются на операции у резидентов, для хирургии у резидентов ограниченное время в операционной, которое в основном занимают опытные хирурги, у резидентов большой процент ос-

Как возможно оптимизировать пациентов? Назначать мудро, сопоставлять умения ординаторов и состояние глаза: правая рука/правый глаз, левая рука/левый глаз, жесткое/мягкое ядро, мидриаз, энофтальм.

Поначалу доверять хирургию более способным резидентам. Навыки невозможны без практики в WetLab.

Как можно оптимизировать инструктаж? Инструктаж - это драгоценное время. Для оптимизации обучения необходимо обученные как специально обученными сотрудниками, так и другими сотрудниками.

Какой из процессов мы можем контролировать? Контроль навыков на WetLab, хирургических назначений, хирургических навыков в операционной, профессионализм, отчет резидента (email/база данных)

Необходимо: определить компетенцию; определить цели, которые могут быть достигнуты; описание процесса для достижения цели; использование правил для управления процессом.



Руководитель программы ICO: Карл Гольник

ложнений, в связи с загруженностью у хирургов недостаточно времени для контроля за резидентами.

Указал на убывающие финансовые/человеческие ресурсы: хирургия/программы не финансируют обучение («это не выгодно»); нет поддержки Wetlab (дорого микроскопы, инструменты, принадлежности).

Однако именно только на Wetlab оттачиваются хирургические навыки перед операционной. Под обучением хирургии после WetLab подразумевается: познание, этика и профессионализм, зрительно познавательные координации и технические навыки, критическое мышление. Это и приводит к отличной хирургии.

Профессор Эдуардо Майорга предложил принцип обучения с оптимизацией ресурсов, контролем процесса, наличием обратной связи с пациентом, оценкой результатов и безопасностью пациента.

Каковы же принципы обеспечения безопасности пациента: обеспечить профилактику осложнений, а не лечение их. При опасности осложнений заменять резидента и прерывать его работу и самому продолжать операцию. Например, не позволяйте выполнять капсулорексис близко к краю зрачка; не позволяйте резиденту сделать «подводную рыбку» ядра в капсульном мешке.

Необходимо выбрать правильную технику операции по принципу «Лучшее для пациента, а не для хирургии». В первую очередь необходимо обеспечить безопасность пациента! При обучении необходимо учитывать и оптимизировать ресурсы: рабочее время, пациенты, инструктаж.

Оптимизация рабочего времени в операционной за счёт предварительной отработки хирургических навыков на WetLab.

Определить цели, которые могут быть достигнуты. Например, широкий капсулорексис 5,5 мм по центру. Описание процесса для достижения цели. Например, технология капсулорексиса:

- начинать немного ниже в правой части светового рефлекса,
- после прокола капсулы двигаться в направлении 6 часов,
- затем левее до образования клапана,
- захватывать клапан не слишком близко к краю,
- представить линию рексиса и следовать по ней движениями тонцета.

Педагог использует правила для управления процессом. Например, контролируя капсулорексис:

- Начал ли резидент выполнять манипуляцию в правой части светового рефлекса и немного ниже его?
- Сделал он/она прокол капсулы и движение в направлении 6 часов, а затем левее до образования клапана?
- Сделал он/она захват клапана не слишком близко от края?
- Представил ли он/она линию рексиса и следовал по ней тонцетом?

Принципы обратной связи: обсуждение записи хирургии после операции с указанием ошибок.

Оценка результатов по количеству операций, совершенствованию практики, доказательство компетентности, демонстрация умений.

Компетентность доказывается по отчетности для проверки достижений, используется контрольный список для регистрации достижений.

Кандидат медицинских наук Струсова Н.А.

Научно-педагогический центр ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России

(Лицензия на осуществление образовательной деятельности Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 0752 от 4 июня 2013 г. (бессрочная))



**ПРИГЛАШАЕМ ВРАЧЕЙ-ОФТАЛЬМОЛогов
НА ТЕМАТИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
НА БАЗЕ ОПЕРАЦИОННЫХ ТРЕНАЖЕРНЫХ ЗАЛОВ WETLAB.
ТРЕНАЖЕРНЫЕ ЗАНЯТИЯ ПРОВОДЯТСЯ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗОЛИРОВАННЫХ ГЛАЗ ЖИВОТНЫХ.
ПЛАНИРУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО СИМУЛЯТОРА
«EYESI» (ГЕРМАНИЯ)**

Факоэмульсификация катаракты. WetLab

05.10-16.10.2015 09.11 - 20.11.2015

Тренажерный операционный зал энергетической хирургии катаракты WETLAB оборудован напольными операционными микроскопами модели OPMI-6 (Ortop), и аппаратами для факоэмульсификации катаракты различных фирм: приборы Millennium и Stellaris (Bausch & Lomb); Legacy 20 000 (Alcon); прибор OS3 (Oertli); прибор Associate (Dorc); прибор Galaxy II (Apassamy Associates).

Витреоретинальная хирургия. WetLab

25.05 - 05.06.2015

19.10 - 30.10.2015 23.11 - 04.12.2015

Тренажерный операционный зал витреоретинальной хирургии WETLAB оборудован операционными микроскопами модели OPMI-6 (Ortop) с широкоугольными системами Viot и Eibos для работы на заднем отрезке глаза и приборами для витрэктомии различных фирм и моделей: прибор Accurus (Alcon); приборы Millennium для заднего отрезка глаза и Stellaris PC (Bausch & Lomb); прибор OS3 (Oertli); прибор Associate (Dorc).

Микрохирургия глаза. Имплантация ИОЛ

с тренажерными занятиями по системе WetLab

22.06 - 03.07.2015 07.09-18.09.2015

Кератопластика и кератопротезирование

с тренажерными занятиями системе WetLab

18.01 - 29.01.2016

Современные методы диагностики

и лечения глаукомы с тренажерными занятиями по системе WetLab

08.06 - 19.06.2015 21.09 - 02.10.2015

Лазерная хирургия и флюоресцентная

ангиография

11.05 - 22.05.2015 07.12 - 18.12.2015

Контактная и очковая коррекция зрения

25.05 - 05.06.2015 23.11 - 04.12.2015

Современные аспекты нейроофтальмологии

29.02 - 11.03.2016

Современные аспекты детской офтальмологии

(патология глазодвигательного аппарата, врожденная катаракта, ретинопатия недоношенных и пр.)

28.03 - 08.04.2016

Продолжительность каждого цикла - 72 часа. Обучение проводят ведущие специалисты Учреждения. По окончании обучения выдается удостоверение государственного образца на бланке, защищенном от подделок, и сертификат о прохождении обучения на данном цикле.

Более подробная информация о программах тематических циклов размещена на сайте www.mntk.ru Раздел: Образование Заявки на обучение принимаются в Научно-педагогическом центре по телефону/факсу: 8 (499) 488-8442, e-mail: training@mntk.ru

Приглашаем врачей-офтальмологов на индивидуальное обучение на рабочем месте (стажировка) по следующим методикам:

- ✓ Факоэмульсификация катаракты (после предварительного прохождения соответствующего тематического цикла).
- ✓ Витреоретинальная хирургия (после предварительного прохождения соответствующего тематического цикла).
- ✓ Кератопластика. Кератопротезирование (после предварительного прохождения соответствующего тематического цикла).
- ✓ Современные методы диагностики и лечения глаукомы (после предварительного прохождения соответствующего тематического цикла).
- ✓ Современные методы диагностики и лечения ретинопатии недоношенных (после предварительного прохождения соответствующего тематического цикла).
- ✓ Лазерная хирургия и ФАГ (после предварительного прохождения соответствующего тематического цикла).
- ✓ Современные методы диагностики и лечения косоглазия у детей
- ✓ Экзимерлазерная хирургия роговицы с использованием фемтосекундного лазера.
- ✓ Ультразвуковая диагностика в офтальмологии (А, В-метод, УБМ - по выбору).
- ✓ Современные методы диагностики и лечения внутриглазных опухолей.
- ✓ OCT, HRT (по выбору).
- ✓ Организация и тактика донорской службы глазных тканевых банков России.
- ✓ Пластическая хирургия в офтальмологии.

Более подробная информация о проведении стажировок на рабочем месте размещена на сайте www.mntk.ru Раздел: Образование

Заявки на обучение принимаются в Научно-педагогическом центре по телефону/факсу: 8 (499) 488-8442, e-mail: training@mntk.ru



Академик Каплан М.А., вице-президент Лазерной академии наук и В.Г. Копеева на вручении премии им. А.Л. Чижевского

12 июля 2015 г. отметит юбилей доктор медицинских наук, профессор, офтальмохирург, действительный член РАЕН и Лазерной академии наук России, главный научный консультант МНТК «Микрохирургия глаза им. акад. С.Н. Федорова» Валентина Григорьевна Копеева, которая внесла значительный вклад в развитие глазной хирургии. Ее научные исследования, положенные в основу докторской диссертации, сформировали новое перспективное направление реконструктивной хирургии глаза на базе трансплантации больших дисков роговицы.

Мировым приоритетом отмечены следующие научные разработки Копеевой В.Г.:

- профилактика астигматизма в ходе сквозной кератопластики;
- гистологические исследования, выявившие дистрофические изменения коллагена при кератоконусе не только в роговице, но и в склере;
- способ консервации гетеропластического материала для целей лечебной кератопластики;
- фотодинамическая терапия как метод борьбы с неоваскуляризацией трансплантата;

При ее непосредственном участии разработана первая в мире эффективная технология лазерного удаления твердых катаракт без использования ультразвука, которая удостоена патентов РФ, США, Германии, а также академической премии им. А.Л. Чижевского, диплома и золотой медали ВВЦ.

Под руководством Копеевой В.Г. издан учебник для высших учебных заведений «Глазные болезни» (2002, 2008, 2012).

Результаты научных исследований профессора Копеевой легли в основу более 400 публикаций, 35 патентов, они отражены в трудах съездов СССР, России, Европейских и Американских конгрессов.

На основе фундаментальных научных разработок Копеевой В.Г. были изданы методические рекомендации Минздрава России по четырем разделам офтальмологии.

Под ее научным руководством защищены 14 кандидатских диссертаций и 1 докторская.

«Педагогика стала моим



Супруг, профессор Копеев Юрий Николаевич



Закончилось обучение врачей в Тунисе, 1998 г.

Как Вы познакомились со Святославом Николаевичем Федоровым?

По окончании аспирантуры места на кафедре не было, и я пошла работать в Центральную научно-исследовательскую лабораторию при Первом медицинском институте, в отделение, где проводилось комплексное изучение развития всех органов и систем в переходном подростковом возрасте по данным обследования студентов 1-го МОЛМИ им. Сеченова и МГУ на протяжении учебы в ВУЗах. В научной группе были врачи всех специальностей, возглавлял ее профессор Белоусов Алексей Захарович. Он заведовал кафедрой гигиены детей и подростков и одновременно был ректором Московского медицинского стоматологического института. Однажды он сказал мне, что принял на работу удивительного специалиста – доктора Федорова из Архангельска, который делает великолепные операции. Он понимал, что я скучала по хирургической практике и разрешил участвовать в конкурсе на должность ассистента. На базе курса глазных болезней в ММСИ Святослав Николаевич создал кафедру глазных болезней. Она располагалась в 50-й больнице, занимала один этаж. Святослав Николаевич сумел превратить его в образцовое отделение.

Работа с С.Н. Федоровым была интересной и во многом необычной. Трудились с утра и до позд-

него вечера. Те, кто не выдерживал такого ритма, быстро уходили. С.Н. Федоров внес много своей научной и житейской логики, чего не было тогда в других институтах. Утро начиналось не с обхода по палатам, как это было принято – смотреть лежачих больных, едва проснувшихся, в кровати с электрической лампочкой. Микрохирургия, которую активно внедрял Святослав Николаевич, упразднила необходимость строгого постельного режима после операции в течение 5-7 дней. Я еще застала такую хирургию, когда катаракту удаляли разрезом на половину глаза: ножом Грефе протыкали роговицу от лимба до лимба, потом пилящими движениями отрезали ее. Пока пилили, радужка попадала на нож и ее тоже отсекали. Операцию выполняли с полной колоболой радужки, чтобы добраться до хрусталика. Швов не накладывали. Рану прикрывали лоскутом конъюнктивы. Заживлению помогал строгий постельный режим, а длительная адинамия «награждала» пациентов осложнениями в общем статусе, такими, как инфаркт миокарда, парез кишечника и др. В 1-ом МОЛМИ клиника глазных болезней находилась в одном здании с клиникой пропедевтики внутренних болезней, которая вынуждена была получать от офтальмологов такие «подарки». Микрохирургия, несмотря на все преимущества, входила в нашу практику, «внедрялась» с большим трудом.



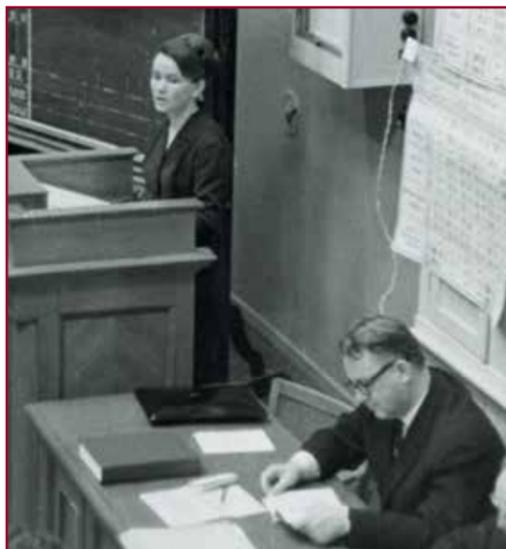
Сын – Копеев Сергей Юрьевич, тоже стал офтальмологом

Валентина Григорьевна, расскажите о своей семье и как Вы пришли в офтальмологию?

Семья у нас небольшая, моя мама педагог (преподаватель русского языка и литературы), папа экономист, он был главным бухгалтером в Автотрансе. В 1941-м году мне было 6 лет, отец ушел на фронт, а наш дом разбомбили. Остается удивляться, как в это трудное время все было четко организовано: маму выписали из госпиталя в Москве, у нас не было ни жилья, ни вещей, ни документов, но ей сразу дали направление для работы в Солнцевскую школу Московской области. Школа оплачивала учителю съемное жилье. У хозяйки была небольшая комната, которую мы и занимали. Вместо стекла – мешок с соломой, топили буржуйку. Тепла хватало на 2-3 часа. В морозные дни мама брала меня с собой на уроки в старшие классы, где я тихо сидела на задней парте. Ребята со мной играли, как с куклой, иногда подкармливали. В первый класс пришла в 1943 году. Закончила школу с золотой медалью и поступила в Первый Московский медицинский институт им. Сеченова.

После окончания института получила распределение в сельскую Солнцевскую больницу. Отработала там участковым терапевтом два года, ходила по вызовам не только в Солнцево, но и в близлежащие

поселки – Перedelкино, Румянцево, Терешково. Все это время помнила про офтальмологию, которая мне нравилась в институте, и поступила в ординатуру на кафедру глазных болезней Первого медицинского института, потом в аспирантуру. В 1968 г. я защитила кандидатскую диссертацию по теме хирургического лечения катаракты у больных глаукомой под руководством профессора Виталия Николаевича Архангельского. В этот же период времени в аспирантуре обучались Элеонора Валентиновна Егорова и Татьяна Леонидовна Климова.



Защита кандидатской диссертации, 1968 г.



В учебном классе

родным делом»



В.Г. Копаева и А. Ньюман. Сделана первая операция коррекции гиперметропии по методике С.Н. Федорова в США

Почему коллектив решил переехать из 50-й больницы?

С нами в одной операционной работали специалисты трех разных специальностей: офтальмологи, урологи и ларингологи. И мы очень быстро почувствовали отрицательное соседство с ними: если для офтальмолога капля гноя для маленького закрытого глаза – это катастрофа, то для них горсточка гноя в порядке вещей. Нужно было как-то изолироваться от таких соседей. В это время уже накопились научные исследования по имплантации искусственных хрусталиков, искусственных клапанов сердца, и стало понятно, что введение инородного тела требует абсолютной стерильности, что дало возможность офтальмологам отстоять право на отдельную операционную. Постепенно такая практика реализовалась во многих многопрофильных больницах в Советском Союзе. После проведения обучения по теме имплантации ИОЛ при вручении сертификата, разрешавшего выполнение таких операций, мы всегда делали акцент на этой проблеме. В результате мы переехали в 81-ую больницу, где у нас был отдельный 5-этажный корпус. Когда главврач приходила смотреть, как мы работаем, говорила, что мы похожи на часовщиков – такая же мелкая работа под микроскопом.

Но и в этой больнице нам тоже скоро стало тесно. На базе кафедры глазных болезней у Святослава Николаевича была сначала небольшая научная группа врачей, которая затем превратилась в научно-исследовательскую лабораторию, потом на этой базе вырос научно-исследовательский институт.

Какая у Вас специализация в офтальмологии?

Моей родной тематикой вначале были катаракта и глаукома, по которым я защитила кандидатскую диссертацию. Но когда пришла к Святославу Николаевичу, он сказал мне: «Будешь заниматься пересадкой роговицы!» Я очень удивилась, потому что этой проблемой в то время занималась только Одесса и еще несколько клиник, где трудились ученики академика В.П. Филатова. За 14 лет работы в одной из ведущих клиник Москвы я

ни разу не видела такой операции. Никто не понимал, зачем при такой массе нерешенных задач с искусственным хрусталиком Федорову нужен был груз проблем еще и с другой серьезной научной тематикой. Мне была поставлена цель: для начала разобраться, какую роговицу нужно использовать для пересадки и сколько суток ее нужно консервировать, и рекомендовано привлечь к исследованиям мужа-морфолога, который в то время заведовал кафедрой гистологии в ММСИ. Значительно позже стало понятно, чем был обусловлен выбор новой тематики – кератопластики. При имплантации зрочковых линз в случае вывиха или подвывиха основным серьезным осложнением была отечная дистрофия роговицы, и спасти положение могла только кератопластика. Это реабилитация не только пациента, но и всей технологии имплантации искусственных хрусталиков. По литературным источникам найти готовое решение не удалось. Разброс рекомендаций относительно времени консервации роговицы по методу В.П. Филатова был в пределах от 2 до 8 суток. В свежезиданной монографии Одесского института под ред. академика Н.А. Пучковской говорилось, что при вторичной дистрофии роговицы кератопластика не дает прозрачного приживления. Наши серьезные многолетние научные усилия в условиях появившихся новых возможностей в эксперименте (электронная микроскопия и гистохимия) и в клинике (условия микрохирургии) завершились разработкой и успешным использованием сквозной субтотальной кератопластики в лечении ряда заболеваний, в том числе и вторичной дистрофии роговицы, защитой докторской диссертации и ряда кандидатских исследований.

Вы стояли у истоков создания научно-педагогического центра?

В 1980 году приказом Минздрава СССР мне было поручено организовать и возглавить сначала Курс, а потом Центр усовершенствования зарубежных специалистов в области передовых технологий школы С.Н. Федорова. Это был первый в СССР опыт обучения иностранных специалистов из высокоразвитых стран мира на основе коммерческого лицензионного контракта. На педагогический центр были возложены функции Всесоюзного научно-методического центра. Здесь получили первичную специализацию и последующее дополнительное усовершенствование коллективы врачей всех федоровских филиалов и клиник, работающих в России и других странах мира.

Центр создавался не так легко и быстро: мы 4 года обивали пороги союзного и республиканского Минздравов. В то время последипломное обучение с выдачей документов государственного образца разрешалось только при высших учебных заведениях, в которых есть факультет повышения квалификации врачей, но не в НИИ. Святослав Николаевич был заведующим кафедрой глазных болезней ММСИ (затем

МГМСУ) и одновременно директором НИИ «Микрохирургия глаза». Он сумел добиться не только организации обучения, но и небывалого прецедента в СССР – разрешения на платное обучение. Это касалось только иностранных врачей из развитых капиталистических стран. Советские специалисты и врачи из социалистических стран обучались бесплатно. Это был серьезный шаг для внедрения федоровских технологий, а для института еще и возможность получения валюты для оснащения клиники и филиалов современной аппаратурой. Я состояла в штате кафедры с 1970 по 1991 г. в должности сначала ассистента, доцента, потом профессора. Только в 1991 г. перешла в штат МНТК на должность директора Научно-педагогического центра. Педагогика стала моим родным делом.

Имплантация искусственного хрусталика в России внедрялась тяжело. Пугала мысль о том, что хрусталик – это большое инородное тело для маленького объема глаза. Самыми активными в освоении данной методики были американские офтальмологи. Они приезжали сначала большими группами (по 30 человек). Потом были смешанные группы для специалистов из разных стран. Для приема специалистов и пациентов была построена гостиница «Ирис» недалеко от института с аудиторией, классами и медицинскими кабинетами. Основные лекции читал сам С.Н. Федоров на английском языке. Уже через год в Америке образовалось общество имплантологов – около ста человек. Святослав Николаевич и радовался и печалился, что у него в клинике имплантологов можно было пересчитать по пальцам одной руки. В те же годы у нас развивалась технология рефракционной хирургии. Она вызывала очень большой интерес у обучающихся врачей. Переводчица Гаяля Горянская была наглядным примером успешной коррекции миопии высокой степени. Для частнопрактикующих врачей рефракционная хирургия казалась более простой и более востребованной. Освоившие имплантацию ИОЛ возвращались для изучения кератотомии, потом термокоагуляции роговицы и лазерных операций. Общество аме-

риканских имплантологов трансформировалось в Общество катарактальных и рефракционных хирургов. Такие общества появились в Европе, а затем и в России. Мне довелось внедрять технологию хирургической коррекции гиперметропии в институте Ньюмана во Флориде в 1987 году. Руководитель института Альберт Ньюман и его сотрудники осваивали у нас методику имплантации ИОЛ, рефракционной хирургии, кератопластики и склеропластики, а затем стали проводить обучение на своей базе. Среди слушателей в его институте встречала врачей из Австрии и Германии. Позднее наши курсанты в разных странах мира стали помощниками в организации федоровских клиник-филиалов.

Как возникла идея лазерной экстракции катаракты?

Ультразвуковая факоемульсификация открыла новую эпоху в хирургии катаракты. Однако ультразвук в процессе разрушения хрусталика отрицательно воздействует на все структуры глазного яблока. Нужно искать другую энергию.

Успешность нашей разработки, выполненной в 1994-1997 гг. под руководством профессора С.Н. Федорова, была в том, что с помощью физиков мы экспериментально изучили воздействие нескольких твердотельных лазеров и остановились на уникальной длине волны 1,44 мкм, которая и сегодня является идеальной для катарактальной хирургии, потому что зона воздействия этого лазера не выходит за пределы капсулы хрусталика. Разрушая вещество хрусталика, мы не оказываем отрицательного воздействия даже на цилиарные отростки, которые находятся на расстоянии меньше 1 мм от капсулы хрусталика. Это объясняется прежде всего физическими характеристиками излучения, а также особенностями хирургической бимануальной технологии. Создана лазерная установка «Ракот». Первые 100 операций были выполнены под личным контролем академика С.Н. Федорова.

Сегодня в мире нет другой подобной технологии, которая была бы в такой степени безопасна для окружающих тканей глаза. К тому

же это одноэтапная технология, без наложения вакуума и аппланации роговицы, в ней есть самопро-извольный раскол ядра, исключаяющий применение чопперов и мануальной фрагментации. Работа лазерной энергии сопровождается одновременным отведением из полости глаза разрушенного материала. По оптическому волокну одновременно проводится второе низкоинтенсивное излучение, оказывающее в процессе операции лечебно-профилактическую активацию репаративных процессов в самой начальной фазе формирования посттравматического воспалительного процесса. Эффективность и безопасность данной операции всесторонне изучена в глубоких научных исследованиях, завершившихся защитой двух докторских и восьми кандидатских диссертаций.

С 1997 г. отечественная технология лазерной экстракции катаракты практикуется в клиниках института им. акад. С.Н. Федорова, а с 1998 г. – в других клиниках России, Украины, Киргизии, Узбекистана, Кипра.

Хотелось бы надеяться, что сейчас, когда остро стоит вопрос об импортозамещении, возникнет интерес к широкому распространению более безопасной и эффективной отечественной технологии.

Чем Вы занимаетесь в свободное время?

Увлечений у меня много: люблю художественную классическую литературу, искусство, хожу в музей, люблю готовить, ухаживать за своим садом на даче. А еще – коллекционирую деревянные ложки.

Редакция газеты «Мир офтальмологии» поздравляет Валентину Григорьевну с Юбилеем! Желаем ей здоровья и благополучия. Пусть уважение и поддержка коллег помогают сохранить кураж и азарт в работе, а любовь близких поддержит чудесный огонек любви к жизни, горящий в сердце этой очаровательной женщины. Радости, успехов и яркого солнечного настроения!

Беседовала Марина Шиманова



Урожай винограда, яблок и рябины



Под Москвой можно вырастить лагенарию дикоинных размеров



КОНФЕРЕНЦИИ

22 мая 2015 г. на базе Волгоградского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» состоялась Межрегиональная научно-практическая конференция «Современные медицинские технологии диагностики и лечения макулярной патологии». На конференции присутствовали 158 делегатов из Волгограда и Волгоградской области, Элисты, Астрахани, Москвы, Краснодара и Нижнего Новгорода. На торжественном открытии с приветственным словом выступил директор Волгоградского филиала, д.м.н., профессор **Фокин В.П.** Участниками конференции были представлены доклады, в которых были освещены современные методы диагностики и лечения заболеваний сетчатки и хориоидеи.



С докладом на тему «Возможности локального лечения меланом хориоидеи» выступила д.м.н., профессор, академик РАН **Бровкина А.Ф.** Автор отметила трудности диагностики маленьких меланом хориоидеи, когда их элевация не превыша-



ет 1,5-2,0 мм, а диаметр – не более 5-6 мм. При этом риск метастазирования составляет при малых (диаметром до 10 мм) меланомах хориоидеи 18%, при средних (от 10 до 15 мм) – 52% и для больших (диаметр более 16 мм) – 59%. Эндовитреальная хирургия показана при локализации первичной меланомы хориоидеи в парапупиллярной зоне с диаметром ее не более 8 мм, толщиной – не более 4 мм. Профессор **Бровкина А.Ф.** отметила важность одномоментного полного разрушения опухоли при проведении лечения.

«В чем залог успеха лечения диабетического макулярного отека?» С таким сообщением выступил заведующий кафедрой офтальмологии медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова, д.м.н., профессор **Шишкин М.М.** Автор рассказал о современных методах диагностики, патоморфологии, клинике и лечении диабетиче-



Межрегиональная научно-практическая «Современные медицинские технологии»



ского макулярного отека (ДМО). Он отметил, что лазерная коагуляция сетчатки при ДМО стабилизирует зрение в 50% случаях. После интравитреального введения кортикостероидов у 30% пациентов регистрируется повышение ВГД, а в 60% наблюдений – отмечается развитие катаракты. Докладчик подчеркнул, что анти-VEGF-препараты совершили прорыв в лечении ДМО со значительным улучшением функциональных и структурных результатов по сравнению с лазерной коагуляцией. Ранибизумаб (Луцентис) – единственный зарегистрированный препарат в РФ, позволяющий улучшить и сохранить остроту зрения и качество жизни у пациентов с ДМО.

Зав. отделением витреоретинальной хирургии Краснодарского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» **Малафеев А.В.** выступил с докладом «Современные методы хирур-



гического лечения заболеваний сетчатки». Автор рассказал о собственных результатах хирургического лечения: пролиферативной диабетической ретинопатии, отслойки сетчатки различного генеза, макулярных разрывов и отеков, гемофтальма. Доклад сопровождался демонстрацией видеосфрагментов операций, подтверждающих большие возможности современной витреоретинальной хирургии.

С интересным докладом на тему: «Микропериметрия в системе мультимодальной диагностики и лечения заболеваний макулярной области» выступила **Педанова Е.К.** – к.м.н., старший научный сотрудник отделения лазерной хирургии ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова». Докладчик отметила диагностическую ценность микропериметрии при возрастной макулярной дегенерации, субретинальной неоваскулярной мембране, макулярных разрывах, диабетической макулопатии и центральной серозной хориопатии, при анализе эффек-



тивности всех видов терапии макулярной патологии (ФДТ, ТТТ, ЛК, витреоретинальной хирургии, интравитреального введения препаратов, консервативного лечения), а также при реабилитации пациентов – для прогнозирования локализации и стимуляции новой точки фиксации.

Мазунин И.Ю., директор Нижегородского областного центра лазерной микрохирургии глаза (НОЦЛМГ), к.м.н., доцент кафедры офтальмологии института усовершенствования врачей ФГУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова» рассказал о комбинированном лечении макулярных отеков



различной этиологии». Автор подчеркнул, что для увеличения терапевтической эффективности и уменьшения инвазивности операций при лечении не-тракционных макулярных отеков рекомендуется применение офтальмологических лазеров с различным спектром длин волн (532 - 810 нм) и различными режимами работы (Micro Puls лазерное воздействие малым и широким пятном). При высоте отека более 600 мкм и ширине более 5 мм рекомендуется первым этапом ИВВ «Луцентиса» однократно за 2 недели или «Озурдекса» за 1 месяц до лазерного лечения. Докладчиком были продемонстрированы возможности современной лазерной хирургии в лечении заболеваний сетчатки.

С докладом «Использование импланта Озурдекс для лечения посттромботического макулярного отека в клинической практике» выступила зам. директора по лечебной работе и лечебному контролю Волгоградского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», к.м.н. **Борискина Л.Н.** На основании собственных исследований автор отметила, что ИВВ имплантата Озурдекс обеспечивает уменьшение высоты макулярного отека и повышение остроты зрения у больных с ОВС. При этом мак-





конференция диагностики и лечения макулярной патологии - 2015»

симильный эффект регистрируется в течение первого месяца после введения. Через 3 месяца противоотечная активность имплантата снижается. Возможна комбинация ИВВ Озурдекса с другими методами лечения макулярного отека.

О современных методах диагностики и лечения хориоретинитов туберкулезной этиологии рассказала врач-офтальмофтизиатр **Куланина Е.К.** Доклад был подготовлен совместно с д.м.н., профессором, зав. кафедрой офтальмологии Волгоградского государственного медицинского университета **Петраевским А.В.**

Будзинская М.В., д.м.н., руководитель отдела клинических исследований в офтальмологии ФГБНУ «НИИ глазных болезней» выступила с содержательным докладом «Алгоритм ведения пациентов с ретинальными венозными окклюзиями». Докладчик отметила, что при лечении больных с окклюзиями вен сетчатки важно учитывать факторы риска, проводить коррекцию артериального давления, свёртывающей системы, биохимических показателей, оценивать уровень ишемии сетчатки (по данным ФАГД) и наличие макулярного отека (по данным ОКТ). Интравитреальное введение Озурдекса позволяет по данным автора существенно повысить зрительные функции, при однократном введении значительно уменьшить объем и толщину сетчатки в центральной области сроком до 6 месяцев.

Гндоян И.А., д.м.н., профессор кафедры офтальмологии Волгоградского государственного медицинского университета рассказала о результатах применения Бромфенака в профилактике макулярного отека после хирургического лечения катаракты.

Потапова В.Н., зав. лазерно-хирургическим отделением Волгоградского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» доложила об опыте лечения центральной серозной хориоретинопатии. На основании собственных исследований 66 пациентов (66 глаз) с ЦСХ автор отметила, что медикаментозное лечение и, особенно, применение стероидных препаратов не показано у данных пациентов, так как создает условия для развития хронических форм заболевания. Традиционная лазеркоагу-

ляция экстрафовеолярной точки просачивания способствует прилеганию ОПЭ, ОНЭ, значительно уменьшает риск развития рецидива заболевания, является эффективным и безопасным методом лечения. Субпороговая микроимпульсная лазерная коагуляция предпочтительна при наличии точек просачивания, расположенных суб- или юкстафовеолярно, особенно на фоне атрофических изменений пигментного эпителия.

С завершающим докладом на тему: «Эффективность субпороговой микро-



импульсной лазеркоагуляции мягких друз при возрастной макулярной дегенерации» выступила врач отделения витреоретинальной хирургии Волгоград-



ского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» **Хзарджан Ю.Ю.** Докладчик убедительно продемонстрировала, что субпороговое микроимпульсное лазерное воздействие на друзы является эффективным методом лечения сухой ВМД: приводит к регрессу и уменьшению количества мягких друз, стабилизации остроты зрения, препятствует развитию транссудации в ранние сроки после лечения.

В ходе конференции коллеги обменялись опытом практической работы и научных исследований, смогли узнать о современных технологиях диагностики и лечения макулярной патологии.

Забота о раздраженных глазах



ХИЛОПАРИН-КОМОД® раствор увлажняющий офтальмологический

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

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

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

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

URSAPHARM



ляция экстрафовеолярной точки просачивания способствует прилеганию ОПЭ, ОНЭ, значительно уменьшает риск развития рецидива заболевания, является эффективным и безопасным методом лечения. Субпороговая микроимпульсная лазерная коагуляция предпочтительна при наличии точек просачивания, расположенных суб- или юкстафовеолярно, особенно на фоне атрофических изменений пигментного эпителия.

Ушакова Л.И., зав. офтальмологическим отделением консервативных методов лечения, к.м.н., рассказала об эффективности применения Лютакса в ком-



ЮБИЛЕИ



11 июля 2015 г. исполняется 60 лет директору Калужского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, заслуженному врачу Российской Федерации, доктору медицинских наук Александру Владимировичу Терещенко.

Профессии врача Александр Владимирович обучался в лечебном факультете Смоленского государственного медицинского института, который закончил в 1978 г. Его трудовая деятельность после прохождения интернатуры в 1979 г. началась в Калужской областной больнице.

С 1985 по 1987 гг. Александр Владимирович обучался в целевой клинической ординатуре на кафедре глазных болезней Московского Ордена Трудового Красного Знамени медицинского стоматологического института им. Н.А. Семашко, работал в экспериментально-хирургической бригаде научно-исследовательского института «Микрохирургия глаза», был референтом у всемирно известного офтальмолога, основоположника системы МНТК, академика Святослава Николаевича Федорова.

С 1987 г. жизнь Терещенко А.В. неразрывно связана с Калужским филиалом МНТК «Микрохирургия глаза», куда он был назначен заместителем директора по лечебной работе и который возглавил в феврале 1996 г.

На сегодняшний день Калужский филиал ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» является современным медицинским учреждением, оснащенным новейшим лечебным и диагностическим оборудованием. В его стенах работает сплоченный коллектив профессионалов, способных оказывать весь объем высокотехнологической офтальмологической помощи с использованием самых передовых технологий. Объемы хирургии ежегодно увеличиваются, составляя на сегодняшний день более 25000 операций в год. Филиал постоянно расширяет сферы своей деятельности. Лечебно-диагностические отделения филиала работают в Обнинске, Орле, выездными консультативными приемами охвачены регионы Центральной России.

С августа 2008 г. при поддержке губернатора Калужской области под руководством Терещенко А.В. и при его непосредственном участии в Калуге внедрена программа реорганизации офтальмологической помощи, цель которой – передать в поликлиническое звено современные технологии лечения глазных заболеваний. На сегодняшний день диагностические кабинеты МНТК функционируют в пяти городских поликлиниках.

Безусловной заслугой Александра Владимировича Терещенко является организация на базе Калужского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова единственной в стране межрегиональной системы по оказанию офтальмологической помощи недоношенным детям, которая связывает в единую систему мероприятия по раннему выявлению,

динамическому мониторингу, высокотехнологичному лазерному и хирургическому лечению и диспансерному наблюдению пациентов с ретинопатией недоношенных. С 2003 г. в Калужской, Тульской, Брянской и Орловской областях осмотрено более 12000 младенцев, начиная со второй недели жизни, выполнено свыше 1400 сложнейших операций при различных стадиях ретинопатии недоношенных. Сфера работы системы постоянно расширяется и совершенствуется. За помощью к детским офтальмологам Калужского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» обращаются пациенты из всех регионов России и из-за рубежа.

Терещенко А.В. вносит большой вклад в организацию работы с зарубежными партне-

К юбилею директора Калужского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, доктора медицинских наук Александра Владимировича Терещенко



рами в Сербии, Болгарии, Вьетнаме. Калужский филиал традиционно занимает ведущее место среди филиалов МНТК по количеству операций иностранным пациентам.

Александр Владимирович осуществляет масштабную научно-исследовательскую деятельность, включающую разработку, совершенствование и внедрение в клиническую практику новых диагностических, лазерных и хирургических методов. Им ведется постоянная, непрерывная работа по совершенствованию и внедрению в клиническую практику инновационных методик активного скри-

нинга, ранней диагностики, динамического мониторинга и комплексного высокотехнологического лечения ретинопатии недоношенных, а также контроля его эффективности. Многолетние результаты, достигнутые в этом направлении, отражены в докторской диссертации А.В. Терещенко на тему «Современная система диагностики, лечения и организации высокотехнологической офтальмологической помощи детям с активными стадиями ретинопатии недоношенных», в трех изданиях монографии «Ранняя диагностика, мониторинг и лечение ретинопатии недоношенных», в материалах учебного курса «Ретинопатия недоношенных», на котором прошли обучение уже более 70-ти врачей-офтальмологов из более чем 20-ти регионов России, а также из стран ближнего зарубежья. Это позволяет успешно тиражировать технологию высокотехнологической офтальмологической помощи недоношенным детям в другие регионы РФ и за ее пределы.

Терещенко А.В. является автором и соавтором более 900 печатных работ, из них более 1000 – в рецензируемых научных журналах и



изданиях, 5-ти монографий, более 200 патентов Российской Федерации на изобретение.

Многолетний и добросовестный труд Александра Владимировича Терещенко в сфере здравоохранения отмечен государственными наградами и званиями: Орденом Почета, медалью «За особые заслуги перед Калужской областью», медалью «За развитие медицины и здравоохранения», званием заслуженного работника здравоохранения Калужской области, званием заслуженного врача Российской Федерации.

Коллектив Калужского филиала ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» поздравляет своего уважаемого и любимого руководителя с юбилейной датой и желает ему здоровья, дальнейших профессиональных и творческих успехов и неиссякаемой энергии!



Препараты BAUSCH+LOMB скоро в НОВЫХ упаковках



ФЛОКСАЛ
глазная мазь 3 г
Офлоксацин 0,3%
Противомикробное
средство,
фторхинолон

Рег. уд.: П N015920/01 от 16.11.2009



Корнерегель
гель глазной 5 и 10 г
Декспантенол 5%
Стимулятор репарации
тканей

Рег. уд.: П №015841/01 от 30.09.2009



ФЛОКСАЛ
глазные капли 5 мл
Офлоксацин 0,3%
Противомикробное
средство,
фторхинолон

Рег. уд.: П N015920/02 от 16.11.2009



Индоколлир
глазные капли 5 мл
Индометацин 0,1%
Нестероидное противо-
воспалительное средство

Рег. уд.: П N015363/01 от 16.06.2009



Люксфен
глазные капли 5 мл
Бримонидин 0,2%
Противоглаукомное
средство

Рег. уд.: ЛП-001434 от 16.01.2012

Информация предназначена для медицинских и фармацевтических работников.
ООО «ВАЛЕАНТ», 115162, Россия, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. 5. Тел.: +7 (495) 510 28 79 www.valeant.com

Реклама



Люксфен®

Бримонидин 0,2% 5 мл

ТЬМА ОТСТУПАЕТ

- Снижение офталмотонуса до 10-12 мм рт.ст., контроль 12 часов¹
- Нейропротекторные свойства даже в условиях повышенного офталмотонуса^{2,3,4}
- Дополнительное увлажнение и регенерация клеток поверхности глаза за счет поливинилового спирта⁵
- Кратность применения – 2 раза в сутки¹



Рег. номер: ЛП-001434 от 16.01.2012

1. Инструкция по применению лекарственного препарата ЛЮКСФЕН. **2.** Lambert W.S., Ruiz L., Crish S.D., Wheeler L.A., Calkins D.J. Brimonidine prevents axonal and somatic degeneration of retinal ganglion cell neurons. Mol Neurodegener. 2011; 6: 4. **3.** Lopez-Herrera M.P.L., Mayor-Torroglosa S., de Imperial J.M., Villegas-Perez M.P., Vidal-Sanz M. Transient ischemia of the retina results in altered retrograde axoplasmic transport: neuroprotection with brimonidine. Exp Neurol. 2002; 178: 243-258. **4.** Cun-Jian Dong, William A. Hare and Larry Wheeler, Neural Mechanisms Underlying Brimonidine's Protection of Retinal Ganglion Cells in Experimental Glaucoma, Glaucoma – Basic and Clinical Concepts, book edited by Shimon Rumelt, Published: November 11, 2011. **5.** Мальханов В.Б., Шевчук Н.Е., Синдром «сухого глаза»: диагностика, патогенез, лечение, ГУ «Уфимский НИИ глазных болезней» АН РБ, мате-риалы Международной научно-практической конференции по офтальмохирургии «Восток-Запад» – 2011.

Информация предназначена для медицинских и фармацевтических работников.

Полную информацию Вы можете получить в ООО «ВАЛЕАНТ»: 115162, Россия, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. 5. Тел.: +7 (495) 510 28 79 www.valeant.com

Реклама



Памяти профессора Зинаиды Михайловны СКРИПЧЕНКО (1914-2015)

Зинаида Михайловна родилась 18 октября 1914 г. в г. Одессе (Украина). В 1940 г., окончив с отличием Одесский вечерний рабочий медицинский институт, была зачислена в клиническую ординатуру в глазной клинике. Рано проявив склонность к научной работе, свою первую научную работу в соавторстве опубликовала в 1939 г., с первым докладом выступила на студенческой конференции в 1940 г. в Киеве.

В первые дни Великой Отечественной войны была мобилизована в ряды Советской Армии, служила врачом в полевых подвижных госпиталях в действующей армии, где приходилось оказывать раненым как офтальмологическую, так и общехирургическую помощь. Позднее служила начальником отдельной глазной роты медицинского усиления.

Представляя Зинаиду Михайловну к правительственной награде, командир 70-й отдельной роты медицинского усиления Станчо писал: «Капитан медицинской службы Скрипниченко З.М. является квалифицированным врачом-специалистом; знает и любит свое дело. К раненым и больным относится внимательно и с любовью. Пользуется авторитетом среди раненых и среди сослуживцев».

Формирование характера и становление Скрипниченко З.М. как врача-клинициста происходило на фронтах в тяжелых боевых условиях. Чуткое отношение к страданиям больных, желание отдать все силы и умения для скорейшего их выздоровления она сохранила на долгие годы самоотверженного служения медицине. Внимательным врачом, талантливым хирургом и блестящим организатором она была всю свою дальнейшую жизнь.

По ходатайству академика В.П. Филатова она была досрочно демобилизована, а в 1945 г. исполнилась ее мечта – она была зачислена младшим научным сотрудником лаборатории функциональных методов исследования в руководимом им Институте глазных болезней и тканевой терапии.

В 1957 г. Зинаида Михайловна защитила кандидатскую диссертацию на тему «Влияние свинцового бензина на орган зрения», затем переехала в Казань, где работала ассистентом кафедры, а позже заведовала кафедрой глазных болезней Казанского института усовершенствования врачей.

Вернувшись в Одессу и в институт, заведовала поликлиникой, продолжала научную работу по изучению влияния тетраэтилсвинца (ТЭС) на глаз и впервые в эксперименте получила модель токсической ТЭС глаукомы. В 1965 г. защитила докторскую диссертацию на тему «Токсическая ТЭС глаукома при поражении тетраэтилсвинцом».

Большой организационный и клинический опыт, полученный на фронтах, пригодился в мирное время: в 1963 г. Скрипниченко З.М. организовала в институте отдел травмы глаза и возглавляла его в течение 18 лет.

Следующим шагом совершенствования оказания помощи при травмах глаза стало создание областных травматологических офтальмологических центров по всей Украине, работу которых координировал Республиканский ожоговый и травматологический центр на базе института им. В.П. Филатова, что значительно улучшило исходы тяжелых проникающих ранений и контузий глаза, снизило частоту энуклеаций.

Скрипниченко З.М. была виртуозным офтальмохирургом, новатором, смело внедряла передовые идеи в практику. Авторскими свидетельствами и публикациями в офтальмологической литературе защитила методы керато- и склеропластики, впервые начала заниматься иридопластикой. Ею опубликовано более 230 печатных научных работ. В соавторстве с академиками З.А. Алиевой и А.П. Нестеровым в 1988 г. опубликовала монографию «Профессиональная патология органа зрения».

Знаниями и опытом Зинаида Михайловна щедро делилась со своими учениками, многие из которых впоследствии стали известными специалистами, сформировавшими на Украине школу офтальмотравматологов. Под руководством Скрип-

ниченко З.М. защищены 3 докторских, 10 кандидатских диссертаций.

Зинаиде Михайловне было хорошо известно, как совершенствоваться в профессии под умелым руководством опытного наставника. Для нее таким человеком был легендарный академик Владимир Петрович Филатов. В семейном архиве хранятся почтовые открытки, которые он отправлял ей на фронт – поддерживал, консультировал, сообщал институтские новости, отчитывался о проделанной работе в тылу, даже прислал на полевую почту экземпляр монографии «Тканевая терапия».

Не теряла она интереса к любимой профессии и на заслуженном отдыхе – писала научные статьи, воспоминания о до-



Капитан медицинской службы
З.М. Скрипниченко
(1944 г.).



Профессор З.М. Скрипниченко в день 95-летия в музее академика В.П. Филатова вместе с дочерью профессором Бобровой Н.Ф., заведующей отделом офтальмопатологии детского возраста

рогом Учителе. Повторяла знаменитую фразу академика В.П. Филатова: «Пессимизм у постели больного и в науке бесплоден и не ему принадлежит будущее». Много сил и внимания уделяла созданию и организации Музейно-выставочного комплекса, посвященного академику В.П. Филатову.

В 99 лет стала номинантом звания «Легенда офтальмологии» и награждена дипломом Общества офтальмологов Украины за выдающиеся заслуги и весомый вклад в развитие офтальмологии.

Награждена орденами Отечественной войны, Богдана Хмельницкого, медалями «За боевые заслуги», «За победу над Германией», «За оборону Кавказа», «Ветеран труда», юбилейными медалями 20, 30, 40, 50, 60, 65 лет Победы над Германией.

Чуткая мать и бабушка – у Зинаиды Михайловны две дочери, три внучки, восемь правнуков. Офтальмологическую династию продолжает старшая дочь – Боброва Надежда Федоровна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделом офтальмопатологии детского возраста Института им. Филатова.

Зинаида Михайловна Скрипниченко ушла из жизни на 101 году, похоронена на 2-м Христианском кладбище г. Одессы недалеко от своего Учителя.

Книги издательства «Офтальмология»

Адрес издательства «Офтальмология»:

127486, Москва, Бескудниковский бульвар, д. 59А.

Тел.: 8 (499) 488-89-25. Факс: 8 (499) 488-84-09.

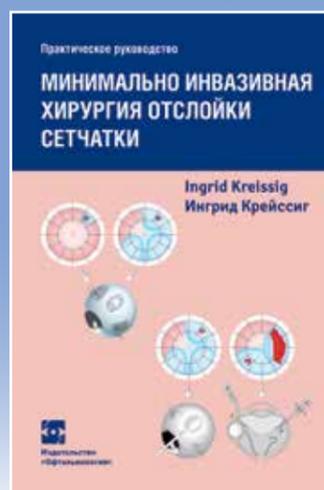
www.iol.su E-mail: publish_mntk@mail.ru



Розанова О.И., Шуко А.Г.
Пресбиопия / Под ред.
О.И. Розановой, А.Г. Шуко. –
М.: Издательство
«Офтальмология», 2015.



Травматические
дакриоциститы и облитерации
слезоотводящих путей:
Практическое руководство
/ Ободов В.А. – М.: Изд-во
«Офтальмология», 2015.



Крейссиг И.
Минимально
инвазивная
хирургия отслойки
сетчатки:
Практическое
руководство /
Пер. с англ. –
М.: Издательство
«Офтальмология»,
2015.



Федеральные клинические
рекомендации по оказанию
офтальмологической помощи
пациентам с возрастной катарактой.
Экспертный совет по проблеме
хирургического лечения катаракты /
ООО «Межрегиональная ассоциация
врачей-офтальмологов». –
М.: Изд-во «Офтальмология», 2015.

Памяти Элеоноры Валентиновны ЕГОРОВОЙ

16 марта 2015 г. на 77-м году ушла из жизни заведующая отделом хирургии глаукомы МНТК «Микрохирургия глаза», доктор медицинских наук, профессор, действительный член Российской академии медико-технических наук, член Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов, член президиума Общества офтальмологов России, заслуженный деятель науки Российской Федерации ЭЛЕОНОРА ВАЛЕНТИНОВНА ЕГОРОВА.

Элеонора Валентиновна стояла у истоков создания МНТК «Микрохирургия глаза», была близким соратником и единомышленником Святослава Николаевича Федорова, активно помогала претворять в жизнь его идеи.

В ее трудовой книжке было несколько записей: год работы врачом-окулистом глазного отделения городской клинической больницы города Москвы, несколько лет в качестве директора Московского научно-исследовательского института глазных болезней им. Гельмгольца. Остальная часть ее трудовой биографии связана с МНТК «Микрохирургия глаза», где она проработала 37 лет, пройдя путь от врача-офтальмолога до руководителя научного подразделения.

В 1968 г. Элеонора Валентиновна защитила кандидатскую диссертацию на тему «Морфологические основы применения низких температур в офтальмологии».

По результатам многолетних исследований в 1979 г. она защитила докторскую диссертацию на тему «Комплексное хирургическое лечение стационарных травматических катаракт с интраокулярной коррекцией». Разработанные ею методы хирургического лечения катаракты были



внедрены в 22 клиниках Советского Союза и 12 зарубежных клиниках, сотни врачей были обучены новым методам борьбы с катарактой.

Методическим пособием для врачей отечественной и мировой офтальмологии стали и другие ее научные исследования и разработки – «Интраокулярная коррекция в хирургии осложненных катаракт», «Ультразвуковая биомикроскопия в диагностике переднего сегмента глаза» и пр. В общей сложности ей принадлежит более 500 научных публикаций, 7 монографий, 2 из которых получили высшие премии В.П. Филатова и М.И. Авербаха.

Одной из первых Элеонора Валентиновна внедрила в офтальмологию методы математического моделирования, с использованием которых, в частности, были сформулированы особенности перемещения потока жидкости в передней камере глаза во время экстракции катаракты. Особое значение для практической

офтальмологии имеет ее монография «Ошибки и осложнения при имплантации искусственного хрусталика глаза», в которой на основе огромного клинического материала были проанализированы результаты интраокулярной коррекции афакии, разработана хирургическая тактика при различных осложнениях, сформулированы основополагающие принципы определения показаний и противопоказаний к интраокулярной коррекции афакии.

Элеонора Валентиновна – одна из немногих женщин-изобретателей в области хирургической офтальмологии. В ее копилке более 200 авторских свидетельств и изобретений РФ. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 01.08.1976 г. она награждена орденом Трудового Красного Знамени, а в 1985 г. была удостоена золотой медали «За разработку новой технологии хирургии глаза» Всемирной организации интеллектуальной собственности при ООН.

Еще одно мировое признание заслуг Элеоноры Валентиновны – избрание ее членом Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов.

Для самой Элеоноры Валентиновны самой большой наградой, которую ей подарила жизнь, была возможность помочь людям видеть свет, радоваться солнцу, окружающему миру. Всю себя она посвятила проблеме восстановления зрения у больных катарактой и глаукомой, успешно проведя десятки тысяч глазных операций. За более чем полувековую трудовую деятельность в области офтальмологии она воспитала сотни специалистов, оперирующих по разработанным ею методам хирургии катаракты во всех уголках России.

Те, кто знал ее в последние годы, забывали о ее возрасте – годы над ней были не властны. Заведя отделом хирургии глаукомы, Элеонора Валентиновна всегда была энергична и активна, была любима и элегантна, очень женственна и мила. Лихо водила машину, много путешествовала, заряжая окружающих позитивом, любовью к жизни, к людям.

Светлая память об Элеоноре Валентиновне навсегда сохранится в сердцах сотрудников МНТК «Микрохирургия глаза» и благодарных пациентов.

Память о великом Учителе, ученом и враче останется в сердцах узбекских офтальмологов навечно!

В рамках ежегодной конференции офтальмологов Узбекистана 11 апреля 2015 г. в городе Ташкенте были проведены памятные мероприятия, приуроченные к безвременной кончине профессора Элеоноры Валентиновны Егоровой.

Почтить память великого ученого и талантливого клинициста в Республиканском центре микрохирургии глаза Республики Узбекистан собрались руководители и специалисты ведущих офтальмологических учреждений со всех регионов страны, профессорско-преподавательский состав образовательных учреждений. Место проведения было выбрано не случайно, так как Республиканский центр микрохирургии глаза был создан на базе Ташкентской областной офтальмологической боль-

ницы, который в 1984 г. посетила профессор Егорова Э.В.

На памятном мероприятии коллеги и ученики Элеоноры Валентиновны, которым посчастливилось знать ее и работать с ней, поделились с участниками воспоминаниями о ее достойных для подражания человеческих качествах, высочайшем профессионализме и нелегком, но полном событий жизненном пути.

Одна из последних учеников Э.В. Егоровой - доктор медицинских наук Умида Файзиева в своей содержательной и трогательной презентации «Памяти Великого Учителя» рассказала присутствующим об интересных фактах профессионального становления Элеоноры Валентиновны, перечислила ее бесценные разработки и изобретения, которые послужили развитию современной офтальмологии. Докладчиком была подчеркнута беззаветная преданность Элеоноры Валентиновны выбранному делу, что должно служить большим и ярким примером для молодых ученых и врачей.

Особо был подчеркнут неопределимый и колоссальный вклад профессора Егоровой Э.В. в развитие научной и практической офтальмо-

логии Узбекистана. Свыше 30-ти лет она эффективно и плодотворно сотрудничала с узбекскими офтальмологами. За эти годы бескорыстно старалась передать весь свой накопленный опыт и знания узбекским коллегам. Ею были прочитаны уникальные лекции, проведены сложные операции,

представлены мастер-классы при осложненных случаях. Под руководством Егоровой Э.В. разработан и внедрен в широкую клиническую практику Узбекистана комплекс диагностических, лечебных и профилактических мероприятий при закрытоугольной глаукоме, которая является регионарной патологией республики Узбекистан и основной причиной слепоты в азиатском регионе.

Элеоноре Валентиновне удалось вернуть зрение многим гражданам Узбекистана: среди них именитые ученые, знаменитые политики, видные государственные и общественные деятели, звезды искусства и культуры. Тысячи благодарных пациентов всегда будут вспоминать ее с огромной признательностью и восхищением. С сожалением было отмечено и то, что очень многие пациенты с надеждой ждали ее очередного визита в Ташкент в этом году...

Председатель Общества офтальмологов республики, заведующий кафедрой глазных болезней Ташкентского института усовершенствования врачей, Герой Узбекистана, академик РАМТН, профессор Камиллов Х.М. в своем выступлении подчеркнул, что

монографии Егоровой Э.В. являются бесценным методическим учебным пособием для офтальмохирургов не только Узбекистана, но и всего мира.

Главный врач клинической офтальмологической больницы Минздрава РУз, заслуженный работник здравоохранения Узбекистана Валиева К.С. рассказала, что при непосредственном активном участии Э.В. Егоровой в 2007 г. в Ташкенте был проведен Конгресс офтальмологов Узбекистана с международным участием, ставший значительным событием в жизни офтальмологов не только Узбекистана, но и всей Центральной Азии. Под руководством Элеоноры Валентиновны была подготовлена резолюция Конгресса по выполнению социально-важных задач по охране здоровья и зрения народа Узбекистана.

В заключение участники мероприятия отдали дань глубокого уважения великому Учителю, и почтили светлую память Элеоноры Валентиновны Егоровой минутой молчания.





«Российская офтальмология онлайн» – Ваш информационный партнер!



- ✓ Электронные журналы
- ✓ Электронные сборники
- ✓ Видеосборники
- ✓ Online-трансляции конференций

В базе данных более 5000 статей по офтальмологии

Счастье
в глазах человека
должно сиять
каждый день

Эффективное лечение инфекционных заболеваний глаз.

Офтоципро мазь глазная

- Двойной механизм действия глазной мази Офтоципро: нарушает синтез ДНК, рост и деление бактерий;
- Высокая биодоступность действующего вещества за счет микроструктуры (размер частиц действующего вещества 8 микрон) обеспечивает высокий уровень комфорта для глаз;
- Хорошие адгезивные свойства обеспечивают длительный защитный лечебный слой на пораженной области слизистой оболочки и надежный противомикробный эффект;
- Мазевая основа наряду с отсутствием раздражающего действия предусматривает хорошую распределяющую способность и достаточную гидрофильность.



www.tatpharm.ru

О наличии противопоказаний к применению и использованию необходимо ознакомиться с инструкцией по применению или получить консультацию специалистов

ОФТАЛЬМОФЕРОН®

Интерферон альфа-2b + дифенгидрамин
капли глазные

ЛЕЧЕНИЕ ВИРУСНЫХ И АЛЛЕРГИЧЕСКИХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

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



Рег. уд. Р N 002902/01

Реклама

БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ
ФИРН М www.firm.ru



Отпуск без рецепта
Информация для специалистов

Инструкция по медицинскому применению препарата Oftalmoferon®
утверждена Минздравсоцразвития РФ, Р N 002902/01-240212

Перед назначением ознакомьтесь, пожалуйста, с текстом инструкции по медицинскому применению

АЛЛЕРГОФЕРОН®

Интерферон альфа-2b + лоратадин
ГЕЛЬ ДЛЯ МЕСТНОГО
И НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Новый препарат

ИНТЕРФЕРОН +
ЛОРАТАДИН

НОВЫЙ ПОДХОД
К ЛЕЧЕНИЮ
АЛЛЕРГИИ!

- Лечение сезонного аллергического ринита и конъюнктивита (поллиноза)
- Лечение круглогодичного аллергического ринита и конъюнктивита



Реклама



Отпуск по рецепту
Информация для специалистов

БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ
ФИРН М www.firm.ru

Инструкция по медицинскому применению препарата Allergoferon®
утверждена Минздравсоцразвития РФ, ЛП 000656-280911

Перед назначением ознакомьтесь, пожалуйста, с текстом инструкции по медицинскому применению

Газета «Мир офтальмологии», № 2 (23), июнь 2015

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
Выпускающий редактор – Шиманова М.Ю.
Корректор – Шапошников В.А.
Дизайн и верстка – Марнин Е.В., Моисеева Е.П.
Менеджер по рекламе – Будилина С.М.

Директор редакции – Политова Е.А., к.п.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 № 15-0846. Подписано в печать 10.06.2015.
Периодичность выхода газеты – 1 раз в 2 месяца.
Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-25746



Совет медицинских редакторов

Везин А.А., к.м.н.
Головин А.В., к.м.н.
Егорова Э.В., д.м.н., профессор

Климова Т.Л., к.м.н.
Копеева В.Г., д.м.н., профессор
Мороз З.И., д.м.н., профессор

Редакционный совет

Балашевич Л.И., д.м.н., профессор
Бикбов М.М., д.м.н., профессор
Бойко Э.В., д.м.н., профессор
Дога А.В., д.м.н., профессор
Егоров В.В., д.м.н., профессор
Канюков В.Н., д.м.н., профессор
Лишман Е.С., д.м.н., профессор
Малюгин Б.Э., д.м.н., профессор
Паштаев Н.П., д.м.н., профессор
Сахнов С.Н., к.э.н., к.м.н.

Сидоренко Е.И., член-корр. РАН,
д.м.н., профессор
Терещенко А.В., д.м.н.
Фабрикантов О.Л., д.м.н.
Фокин В.П., д.м.н., профессор
Черных В.В., д.м.н., профессор
Шиловских О.В., к.м.н.
Шинкин М.М., д.м.н., профессор
Шпак А.А., д.м.н., профессор
Щуко А.Г., д.м.н., профессор