

ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

ГАЗЕТА ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ

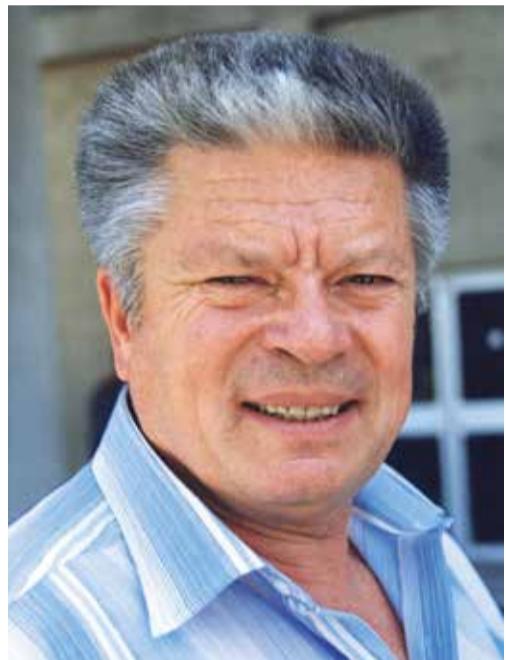
№ 4(66) ИЮЛЬ-АВГУСТ 2021

ISSN 2221-7746

СОБЫТИЕ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

С.Н. Федоров: «Вперед, ребята! Только вперед. Время не ждет. Зато ждут больные»

8 августа 2021 г. великому ученому и гражданину Святославу Николаевичу Федорову исполнилось бы 94 года



«Какое горячее сердце надо иметь, чтобы не остыло оно от бесконечного наплыва людских несчастий, чтобы не покрылось спасительной коркой равнодушия, чтобы всегда нашлось в нем место для чужого горя... В чем секрет его триумфа, в чем секрет его феноминального взлета — от провинциального врача до всемирно известного ученого?.. Причина, по-моему, в том, что у Федорова руководящая всегда была идея альтруизма, идея максимальной помощи максимальному количеству людей. (Сергей Власов «Неугомонный человек», 1986 г.).

С.Н. Федоров оставил своим близким, друзьям, коллегам главное дело жизни — МНТК «Микрохирургия глаза». Ему, ушедшему, есть чем гордиться. Нам оставшимся, есть что продолжить и о чём крепко задуматься. Федоров — хирург, ученый, человек. Трудно выделить что-то одно, потому что всегда, чем бы он ни занимался, он был одновременно и тем, и другим, и третьим: профессионал, борец, личность.

«Святослав Николаевич был и навсегда останется ярчайшей звездой в нашей офталь-

мологической галактике. Это был великий ученый и врач, открывший двери в современную офтальмохирургию. Многие новаторские идеи Федорова, которые воплощены в жизнь и вошли в повседневную практику, даже и не носят его имени; часто врачи и пациенты не знают, что каждый день пользуются чем-то придуманным им — так щедро он делится идеями с коллегами и единомышленниками. (Спиррос Георграс, Греция, 2001 г.)

В знак признания заслуг С.Н. Фёдорова и в память о нём в 2014 году родилась инициатива учредить Международный день офтальмологии. Идея отмечать профессиональный праздник 8 августа, в день рождения Святослава Николаевича, была предложена российским медиком Тамазом Мchedlidze. Начинание российских медиков было с энтузиазмом встречено и поддержано за рубежом.

По традиции в этот день проводятся бесплатные офтальмологические консультации и операции, в торжественной обстановке лучшим сотрудникам отрасли вручаются награды, денежные и памятные призы, объявляются благодарности.

В 2021 года ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» отметил 35-летний юбилей

Основанный в апреле 1986 года, МНТК «Микрохирургия глаза» стал одним из признанных лидеров отечественной офтальмологии. За этой датой — напряжённый труд ученых, врачей, медсестер. Юбилей МНТК — знаменательное событие и для коллектива, и для офтальмологического сообщества, и для пациентов, которых врачи МНТК вернули к активной жизни.

> стр. 3

Академику Владимиру Владимировичу Нероеву — 65 лет



Уважаемый Владимир Владимирович!

Примите искренние поздравления по случаю Вашего юбилейного дня рождения! На всех этапах профессионального пути Вы неизменно демонстрировали высокие деловые качества, умение брать на себя личную ответственность за решение важных, востребованных временем задач.

Во многом благодаря Вашему опыту, организаторскому таланту успешно трудится слаженная, компетентная команда ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца». В руководимом Вами учреждении всегда ценились такие качества, как профessionализм, ответственность, добросовестность, где из поколения в поколение передавались традиции служения делу на благо здоровья людей. Коллеги по праву гордятся славными страницами истории ФГБУ «НМИЦ глазных болезней имени Гельмгольца», традициями милосердия, заложенными предшественниками.

И сегодня это наследие, в сочетании с современными знаниями, постоянным стремлением к развитию, ставится во главу угла в работе коллектива.

Важно и то, что Вы не останавливаетесь на достигнутом, уделяете приоритетное внимание внедрению прогрессивных методик и технологий. Деятельность, возглавляемой Вами Общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей-офтальмологов», способствует дальнейшему развитию офтальмологии в нашей стране. Желаем Вам успехов, крепкого здоровья и благополучия!

Коллектив редакции газеты «Поле зрения» и издательства «АПРЕЛЬ».

ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ РОССИИ

«Прозрение»

Светлой памяти С.Н. Федорова посвящается. (Отрывок из книги Л.И. Балашевича)

> стр. 3

КОНФЕРЕНЦИИ

Современные технологии диагностики и лечения витреоретинальной патологии

> стр. 6

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ



«Я с детства знал, что стану врачом!»

Интервью с А.В. Титовым

> стр. 14

ЗЕМСКИЙ ДОКТОР



«Псковичи и скобы

выкуют, и глаза вылечат!»

Интервью с А.Э. Качурином

> стр. 16

ФИРМЕННЫЕ ДЕЛА



«Жизненный опыт, мудрость, движение вперёд»

Серия интервью по случаю юбилея Президента компании «Трейдомед Инвест» С.А. Сутягина

> стр. 18

«АКАДЕМИЯ ТРЕЙДОМЕД» представляет

Вебинар, посвящённый запуску лазерной системы Navilas® 577s Professional

> стр. 22

Также в номере:

Событие в поле зрения > стр. 12

Научные статьи > стр. 24

Мнение > стр. 34

Чтение для души > стр. 36

Оптический бизнес > стр. 43



Уважаемая Людмила Анатольевна!

От души поздравляем Вас с юбилейным днем рождения! Ваш профессиональный путь заслуживает глубочайшего уважения. Вы – признанный ученый, яркий, неординарный человек. Коллеги и многочисленные ученики уважают и любят Вас за творческую смелость. Вы работаете с полной отдачей, искренне радея за общее дело, неустанно направляя свои усилия на развитие отечественной офтальмологии. Вы являетесь центром притяжения для талантливых ученых, с которыми ежедневно делишьтесь своими знаниями, идеями и творческими планами. Безусловное признание коллег – результат грамотной, слаженной работы вашей талантливой команды настоящих профессионалов, подвижников и энтузиастов.

Желаем Вам крепкого здоровья, успехов, воплощения творческих идей, всего самого доброго!

Редакция газеты «Поле зрения» и коллектив издательства «АПРЕЛЬ».



Уважаемая Алевтина Федоровна!

От души поздравляем Вас с днем рождения! Вы – выдающийся представитель плеяды офтальмологов мирового уровня. Исключительная работоспособность, творческий подход к делу и неизменно позитивный настрой помогли Вам стать сильной, яркой личностью.

Своим плодотворным, подвижническим служением медицине, любовью к пациентам, искренней заботой о продолжении лучших традиций отечественной школы офтальмологии Вы снискали огромный авторитет среди коллег и учеников.

Мы искренне гордимся тем, что Вы, выдающийся учёный, цените наш труд и являетесь другом газеты «Поле зрения».

Желаем Вам крепкого здоровья, творческих успехов и всего самого доброго!

Редакция газеты «Поле зрения» и коллектив издательства «АПРЕЛЬ».

Прибор для исследования поля зрения
«Периграф ПЕРИКОМ»

ПОРОГОВЫЕ И НАДПОРОГОВЫЕ ТЕСТЫ ПЕРИМЕТРИИ ГЛАЗА

– цвет световых стимулов белый, фон подсветки белый (КТРУ 26.60.12.119 – 00000726)

– цвет стимулов тах видности YG, фон подсветки белый (КТРУ 26.60.12.119 – 00000730)

Комплектность поставки

Периграф «ПЕРИКОМ» с компьютером в корпусе «min» с широкоформатным монитором 19.5" или моноблоком 23.8", лицензионным WINDOWS 10 и установленным прикладным ПО

– поставка с цветным струйным или лазерным принтером

Производитель:

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

Н.И. Курышева

СУХАЯ ФОРМА ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ

НОВИНКА



Монография подготовлена заведующей кафедрой глазных болезней Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования, профессором, доктором медицинских наук, заведующей консультативно-диагностическим отделением центра офтальмологии ФМБА России Н.И. Курышевой.

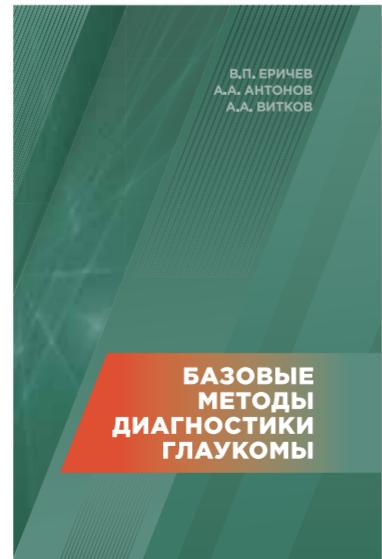
В издании изложены сведения об этиологии, патогенезе и лечении сухой формы возрастной макуллярной дегенерации. Раздел клинических проявлений заболевания иллюстрирован собственными примерами автора. Рассмотрены возможные пути профилактики перехода сухой возрастной макуллярной дегенерации в географическую атрофию, а также перспективы лечения этого тяжелого заболевания.

Предназначена для офтальмологов, слушателей курсов непрерывного медицинского образования, аспирантов и клинических ординаторов.

ISBN 978-5-90526-97-6

В.П. Еричев, А.А. Антонов, А.А. Витков

БАЗОВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ГЛАУКОМЫ



В книге обстоятельно изложены базовые методы диагностики первичной глаукомы – одного из основных инволюционно зависимых заболеваний, приводящих к необратимому снижению зрительных функций. Верификация диагноза глаукомы основывается на нескольких признаках, так как ни один моносимптом не может рассматриваться основанием для суждения о наличии или отсутствии заболевания. В связи с этим роль базовых методик исследования в диагностике глаукомы приобретает особую важность. Они также важны в оценке эффективности лечения и динамики развития глаукомного процесса. Офтальмолог должен не только владеть этими методиками (к ним мы относим тонометрию, офтальмоскопию, периметрию и гониоскопию), но и правильно трактовать результаты исследований. Книга рассчитана на врачей-офтальмологов. Издание подготовлено издательством «АПРЕЛЬ» в 2021 г.

ISBN 978-5-905212-99-4

Прозрение

Отрывок из книги Л.И. Балашевича

Светлой памяти Святослава Николаевича Федорова посвящается

Редакция благодарит автора книги «Прозрение» Л.И. Балашевича за помощь при подготовке материала

... Межотраслевой научно-технический комплекс (МНТК) «Микрохирургия глаза» был последним и, пожалуй, самым масштабным проектом в области здравоохранения, осуществленным в Советской России. По терминологии нынешнего времени его можно смело назвать национальным проектом, при том, в отличие от многих заявленных, так и не реализованных в постсоветское время, успешным. Таких комплексов в СССР было создано много, но все они ушли в небытие с распадом страны. Почему же выжил только один, почему он успешно работал в советское время, выдержал испытания периода «дикого» капитализма девяностых годов и продолжает развиваться теперь уже в условиях возврата к еще более жесткому, чем в советское время, централизованному регулированию? Возможно, ради поиска ответа на этот вопрос также небесполезно оглянуться на прошлое.

> стр. 1

Предыстория

К середине 80-х годов прошлого века стало очевидным не только для населения, но и для руководства Советского Союза, что экономика страны не обеспечивает потребности народа в товарах первой необходимости и продовольствии и не выдерживает соревнования с соперниками – ведущими капиталистическими странами – в области оборонной промышленности и энергетики. Отсутствие конкуренции, социалистическая форма собственности, работа из-под палки властной вертикали, погоня за устрашающей эту вертикаль отчетностью и полное отсутствие личного интереса в успехе предприятия привели к застою в экономике и утрате интереса предпринимателей к внедрению достижений науки в производство.

Постановление выполнялось достаточно оперативно. К 1987 году было создано 22 межотраслевых научно-технических комплекса (МНТК) в различных областях народного хозяйства, среди них «Биоген», «Ротор», «Технологические лазеры» и другие.

В Ленинграде одно из таких научно-производственных объединений – «Техноген» – возглавлял член-корреспондент АН СССР Борис Вениаминович Гидаспов, в 1989–1991 годах – последний Первый секретарь Ленинградского Обкома КПСС.

Ситуация с медицинским обслуживанием населения немногим отличалась от обстановки в промышленности. Несмотря на ряд несомненно положительных сторон советского здравоохранения, таких как оказание всех видов медицинской помощи за

счет государства, разветвленную сеть поликлиник и больниц, наличие финансируемых государством профильных научно-исследовательских институтов и Академии Медицинских Наук, общий уровень медицинской помощи и состояние медицинской науки оставались, тем не менее, достаточно убогими. Медицинская наука варилась в собственном соку и была практически полностью отрезана от зарубежных контактов. Наиболее ярким примером был Михаил Михайлович Краснов, директор НИИ глазных болезней АМН СССР, который благодаря сотрудничеству с академиком А.М. Прохоровым, лауреатом Нобелевской премии и ведущим специалистом в области лазерной техники, впервые в мире создал мономпульсный лазер для офтальмологии и предложил первую в мире лазерную операцию для лечения глаукомы – лазерную трабекулопнектуру. Благодаря полночному в профессорской семье прекрасному воспитанию и знанию английского языка М.М. Краснов опубликовал свою новаторскую работу в США и получил таким образом международную известность.

В Ленинграде в 70–80-х годах работал находившийся в расцвете своего таланта профессор Волков Вениамин Васильевич, начальник кафедры офтальмологии Военно-медицинской академии. На его кафедре был создан первый в мире инфракрасный офтальмологический лазер, проводились интересные работы по офтальмоэндоскопии и травматологии, были установлены первые контакты с зарубежными, в первую очередь немецкими, офтальмологами.

Наконец, в советскую и мировую офтальмологию в это время метeором ворвался Святослав Николаевич Федоров. Придя никому не известным в Москву из Архангельска, как в свое время М.В. Ломоносов, и

REVO NX
OCT-130 000 A-скан/сек

I-TRACKING AL S-F OCT S-F FUNCTION R HEMISPHERE ANALYSIS FULL AUTO ANTERIOR WIDE T OCT CORNEAL TOPOGRAPHY RA D GLAUCOMA ANALYSIS OCTOPOL VOICE ASSISTANT

Режим ОКТА с современными возможностями аналитики

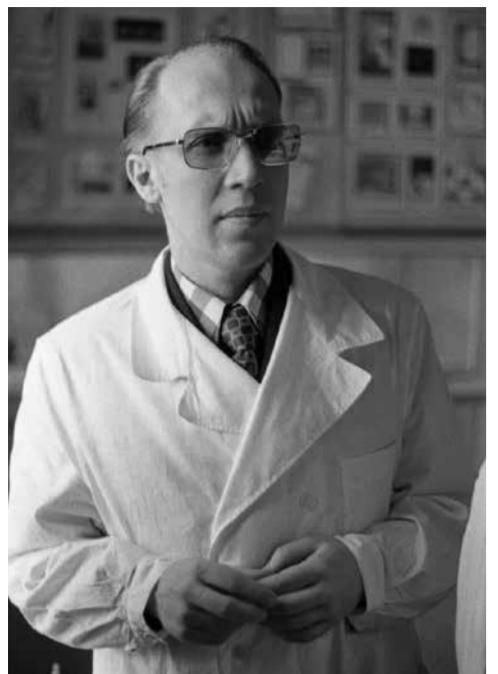
OPTOPOL
technology

Производитель:

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

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

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



Академик АМН СССР М.М. Краснов
(70-е годы)



Генерал-майор медицинской службы, начальник кафедры офтальмологии ВМА им. С.И. Кирова В.В. Волков с супругой Верой Васильевной (1985)



Профессор С.Н. Фёдоров
(конец 70-х годов)

получив в 1967 году глазное отделение районной городской больницы №81, к началу 80-х он уже имел в Москве Научно-исследовательскую лабораторию экспериментальной и клинической хирургии глаза МЗ РСФСР, а затем Институт Микрохирургии глаза.

Святослав Николаевич искал и поддерживал всё новое, что появлялось в мировой офтальмологии. Он ещё в 50-е годы узнал о работах Гарольда Ридли по интраокулярной коррекции и, в отличие от многих, в том числе ведущих офтальмологов мира, оценил перспективность этого направления. С помощью разысканных им умельцев Святослав Николаевич изготовил свой первый искусственный хрусталик и 5 июля 1960 года имплантировал его впервые в Советском Союзе 12-летней девочке Лене Петровой. В начале 60-х годов, когда выезд из СССР в капиталистические страны был почти невозможен, Святослав Николаевич добился поездки в Лондон, где познакомился с Гарольдом Ридли. В 1966 году, когда оргкомитет Международного Конгресса Офтальмологов в Мюнхене отказался принять работу Петера Чойса по интраокулярной коррекции афакии и вообще обсуждать эту тему, Ридли и его немногочисленные сторонники организовали 14 июля 1966 года встречу в Лондоне, на которой основали «Intraocular Implant Club» — «Клуб Интраокулярной Имплантации».

Святослав Николаевич сумел приехать в Лондон на эту встречу и стал одним из 16 членов клуба, включая Ридли, который был избран первым президентом клуба. Святослав Николаевич оказался в хорошей компании — его первыми коллегами по клубу стали такие выдающиеся учёные, как Cornelius Binkhorst (Голландия), Peter Choyce (Великобритания), Benedetto Stampelli (Италия) и др. О том, насколько прозорлив оказался С.Н. Фёдоров, говорит тот факт, что маленький клуб превратился сегодня в Европейское общество катаректальной и рефракционной хирургии, собирающее на свои ежегодные конгрессы тысячи офтальмологов со всего мира. К середине 80-х годов С.Н. Фёдоров стал признанным во всём мире новатором в интраокулярной коррекции афакии.

В начале 70-х годов Святослав Николаевич с группой своих учеников разработал технологию первой пригодной для широкого использования в практике операции по хирургической коррекции миопии — кератотомию. Первую такую операцию он выполнил в 1972 году. Как истинный новатор и гениальный организатор, он не только разработал технологию операции, но и организовал в 1976 году в своём институте производство специально для неё созданного инструментария, а также впервые разработал компьютерную программу для расчёта плана операции.

В его институте в 1981 году были впервые в советской практике организованы курсы обучения кератотомии для иностранных, в первую очередь американских хирургов, он имел широкие контакты и известность за рубежом. К этому стоит добавить, что Святослав Николаевич был резким критиком экспенсивной модели здравоохранения и активно выступал за новые формы организации труда.

операционных блоков и пансионатов для больных на 300 мест с обеспечением необходимым оборудованием и приборами для головной организации комплекса «Микрохирургия глаза» и каждого его филиала. Поколению, выросшему в постсоветское время, непросто понять, почему такой безобидный параграф не подлежал огласке, но для нас, живших в то время, это было вполне понятно. Идеологизированное государство не могло расписаться в неспособности собственными силами создать инновационно современное медицинское предприятие. Кроме того, насколько нам известно, в Советском Союзе не было подобного президента, чтобы лечебное учреждение строилось зарубежным подрядчиком, и руководство страны, вероятно, не хотело излишне шума со стороны завистников, которых у Святослава Николаевича было более чем достаточно.

Нельзя не обратить внимания и на то, что в данном параграфе идет речь о строительстве филиалов не со стационарами, а с пансионатами для больных. Тем самым была легализована еще одна новаторская идея Святослава Николаевича, направленная на создание для пациентов оптимальных условий для проживания в процессе выздоровления, аналогичных по удобствам хорошо отеля.

Важнейшее значение для будущего МНТК «Микрохирургия глаза» имел раздел Постановления о хозяйственном механизме деятельности комплекса. Именно этот раздел на долгие годы определил динамичное развитие и жизнеспособность комплекса не только в советское время, но и после распада СССР. Впервые руководителю предоставлялось право самостоятельно утверждать структуру и штатное расписание комплекса, а также вводить бригадную форму оплаты труда, размер которой зависел от количества пролеченных пациентов с учётом качества их лечения и обслуживания.

В развитие Постановления нового документом от 22 июля 1986 года «О нормативах затрат на одного больного, прошедшего курс лечения в межотраслевом научно-техническом комплексе «Микрохирургия глаза» Министерства здравоохранения РСФСР», согласованным с Минздравом СССР (министр С.П. Буренков), Советом Министров РСФСР (заместитель председателя Н.Т. Трубилин), Госкомитетом СССР по науке и технике (заместитель председателя К.М. Дюмаев) и Министерством финансов СССР (заместитель министра Н.В. Гаретовский), устанавливались нормативы оплаты комплекса за лечение одного пациента на период — 1986–1990 годы. В этом документе было сказано:

«В целях стимулирования дальнейшего расширения и повышения качества офтальмологической помощи населению, внедрения новых методов хозяйствования, обеспечения зависимости оплаты труда работников этого комплекса от конечных результатов, объем затрат на содержание комплекса определяется, исходя из стабильных нормативов затрат на одного больного, прошедшего курс лечения, дифференцированных по категориям сложности».

Этих категорий было выделено три: в первую вошли кератопластика, сложные



С.Н. Фёдоров (четвёртый слева во втором ряду) среди членов Клуба имплантологов Ридли в Лондоне (1966)



Николай Иванович Рыжков
(современная фотография)

Фёдоров вымогал у них деньги. Показаний таких никто не дал, а болывые звонили в институт и предупреждали: на вас «накручивают» дело. Вот такая ситуация была... Но постановление Совмина все же принял, и уже буквально через два дня следствие потерпело всякий интерес к моим сотрудникам — их пытались даже вызывать на допросы...» (цитировано по: Открытие доктора Фёдорова. Кн. первая. Биографические очерки: Составитель И.Е. Фёдорова. — М., 2007. — С. 135).

В одном из интервью Святослав Николаевич рассказал: «Надо сказать, что уже за полгода до событий я чувствовал, как сущасьлись тучи. Ко мне домой приходили замотанные белоснежными бинтами люди, которые требовали, чтобы я их посмотрел. В институте сидели в очередях какие-то непонятные бабушки с такими же ложными повязками. Некоторые врачи на всякий случай защищали карманы — им пытались засунуть деньги. Дошло до того, что, уходя, под дверь подкладывали тряпку, чтобы не подсунули конверт» (цитировано по: Открытие доктора Фёдорова. Кн. вторая. Статьи, интервью, заметки: Составитель И.Е. Фёдорова. — М., 2007. — С. 348–349).

К счастью, все попытки дискредитировать Святослава Николаевича и его дело потерпели полный провал. Это был тот редкий случай, когда добро победило благодаря многим порядочным и честным людям, которые устояли перед давлением, не стали лжесвидетелями, верили в благородство и чистоту помыслов Фёдорова.

Балашевич Л.И. Прозрение. — Изд. 2-е, испр. и доп. — СПб.: Человек, 2017.

Лечатся с разрешения автора

виды экстракции катаракты с имплантацией ИОЛ, ленсэктомия, обычная экстракция катаракты с имплантацией ИОЛ, операции на единственном глазу, удаление опухолей, витреоретинальные операции; во вторую вошли рефракционные операции при высоких степенях миопии, лазерные операции при вторичной катаракте и при аномалиях рефракции, энуклеация; в третьем — рефракционные операции при близорукости средней и слабой степени, операции на венах, лазерная коагуляция при дистрофии сетчатки и т.д. За операции первой категории устанавливались оплата 326 рублей, второй — 245 рублей и третьей — 167 рублей, в среднем — 214 рублей за законченный случай.

Руководителю предоставлялось также право определять размер и порядок выплаты премий за счет фонда материального поощрения. Для советского здравоохранения, которое финансируировалось по количеству коек и никак не было связано на количестве лечения пациентов, это было революционной привилегией, за которую так боролся Святослав Николаевич. Именно она стимулировала стремление коллектива государственного предприятия к интенсификации и повышению качества своего труда.

В этом же разделе было еще два революционных по содержанию параграфа с примечанием «Не для печати». В соответствии с параграфом 11 комплексу предоставлялось право напрямую заключать контракты и соглашения с иностранными фирмами, организациями и частными лицами по импорту товаров для обеспечения деятельности комплекса, на экспорт технологий комплекса и проведение рекламных мероприятий. Параграф 12 разрешал комплексу оставлять в своем распоряжении 50% валютной выручки от оказания услуг иностранцам и продажи технологий за рубеж, которая зачислялась на спецсчет за рубежом и не подлежала возврату из-за изъятия, блокированию и переспределению. Сегодня такие права являются совершенно естественными для любого хозяйствующего субъекта, но в советское время предпрятие, а тем более медицинское учреждение, могло приобрести оборудование за рубежом только через государственную внешнеторговую структуру по ходатайству соответствующего министерства. Всю сумму, пока что следствие, медсестра — четвёртая месяца, а рецидивист — для меня абсолютно ясно, что это было подсадная утка МВД, — ни одного дня: то лежал в больнице, то с подписькой о невыезде разъезжал по стране. Ну и еще вызывали наших больных и требовали, чтобы они дали показания, что

активизировались все консервативные силы в обществе, зависники и прямые противники революционных идей С.Н. Фёдорова. В печати стали появляться статьи, в том числе и известных офтальмологов, срезкой критикой новых методов лечения, разработанных им, с неприятием его новых организационных идей. Высказывались предположения не вкладывать деньги в новый проект, раздать их бедствующим существующим больницам и клиникам. В борьбе с неуменным новатором применялись и отработанные в годы сталинской диктатуры методы прямого шантажа и угроз. Вот что сам Святослав Николаевич рассказывал об этих событиях:

«9 апреля было решено создать наш МНТК, а 10-го на Петровку пришел некто с чисто сердечным признаком: у Фёдорова в институте он вовлек в преступную сделку врача и медсестру. Так началось эта фантастическое следствие, которое закончилось полным провалом. Но врачи отсидели в тюрьме полтора года — пока шло следствие, медсестра — четырех месяцев, а рецидивист — для меня абсолютно ясно, что это было подсадная утка МВД, — ни одного дня: то лежал в больнице, то с подписькой о невыезде разъезжал по стране. Ну и еще вызывали наших больных и требовали, чтобы они дали показания, что

www.aprilpublish.ru

Выпускаем в Свет научные издания

Главная | Издательство | Периодические издания | Книги | Авторам | Услуги | Контакты

Современные технологии диагностики и лечения витреоретинальной патологии

18-я Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием

Дата проведения: 25-26 июня 2021 г.

Ростов-на-Дону, ДонЭкспоцентр

Организатор конференции: ФГАУ «НМИЦ «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова»
Общероссийская общественная организация «Общество офтальмологов России»

25-26 июня 2021 года в Ростове-на-Дону в режиме онлайн состоялась 18-я Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Современные технологии диагностики и лечения витреоретинальной патологии».

В конференции приняли участие 1013 человек (очно), 2114 человек (заочно) из 85 регионов России и 18 зарубежных стран.

Со словами приветствия к участникам обратились Генеральный директор ФГАУ «НМИЦ «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» профессор А.М. Чухраев и заместитель директора по научной работе ФГАУ «НМИЦ «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» д.м.н., профессор Б.Э. Малюгин.

>стр. 1

Секция «Иновационные технологии и исследования в витреоретинальной патологии»

Открыл работу секции И.В. Хижняк (Санкт-Петербург), который от группы авторов сделал доклад на тему «Клинико-инструментальные критерии риска развития макулярного отека у пациентов с регматогенной отслойкой сетчатки, осложненной пролиферативной витреоретинопатией». Факторы риска возникновения макулярного отека после витрэктомии по поводу регматогенной отслойки сетчатки остаются до конца не изученными, при этом риск возникновения макулярного отека на фоне тампонады силиконовым маслом достигает 31%.

Цель работы заключалась в изучении предикторов развития макулярного отека и разработке математической модели его прогнозирования.

В исследовании приняли участие 64 пациента (64 глаза) с регматогенной отслойкой сетчатки, осложненной ПВР; основная группа — 32 пациента с макулярным отеком, в группе контроля — 32 пациента без макулярного отека. Длительность наблюдения — от 6 до 18 месяцев.

Лечение: витрэктомия+круговое сдавливание склеры, лазерная коагуляция, тампонада силиконовым маслом.

Материалы и методы включали стандартное офтальмологическое обследование, ОКТ в послеоперационном периоде с оценкой толщины и объема макулярной области сетчатки. Для оценки вероятности развития отека на основании дооперационных и послеоперационных показателей использовался метод бинарной логистической регрессии.

Исследуемые факторы: пол, возраст, время существования отслойки сетчатки, МКОЗ до и после операции, длина ПЗО, наличие собственного хрусталика или ИОЛ, ВТД, поле зрения по сумме 8 меридианов, распространенность ПВР по квадрантам, количество отслоенных квадрантов, максимальная высота ОС, преобладание ОС в верхних или нижних квадрантах, количество разрывов и их локализация.

Результаты: у всех пациентов анатомический результат был достигнут после завершения однократной тампонады силиконовым маслом. Средняя продолжительность тампонады силиконовым маслом составила 97 дней; средний срок выявления макулярного отека в основной группе составил 49 дней.

Качественная оценка макулярной зоны основной группы показала наличие преимущественно диффузного отека в 94% случаев с наличием кистозных полостей.

Результаты исследования позволили установить значимые предоперационные факторы в развитии макулярного отека при отслойках сетчатки с ПВР; разработанная математическая модель характеризуется

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ:

- демонстрация «живой» хирургии ведущих специалистов;
- новинки эндовитреальной и эпиклеральной хирургии;
- хирургия центральной зоны сетчатки
- диагностика витреоретинальной патологии
- лазерные методы лечения;
- ВМД (возрастная макулярная дегенерация);
- травма глазного яблока;
- генная терапия заболеваний сетчатки
- увеиты
- терапевтические аспекты лечения витреоретинальной патологии;
- витреоретинальные аспекты лечения внутриглазных опухолей;
- лазерная и витреальная хирургия у детей;
- видеоразборы клинических случаев.
- система организации высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с патологией сетчатки и стекловидного тела

высокой информативностью и позволяет прогнозировать возникновение МО в послеоперационном периоде; применение предложенной модели прогнозирования обуславливает дифференцированный подход к хирургической профилактике макулярного отека и позволяет принять решение об удалении ВМП на дооперационном этапе.

К.м.н. Н.М. Кислицина (Москва) представила новые патогенетически обоснованные акценты витреоретинального вмешательства при лечении регматогенной отслойки сетчатки: выполнение факомозулифициации; максимальное возможное удаление пединных кортикальных слоев путем многоярусного контрастирования; контрастирование задней капсулы хрусталика с целью контрастирования остаточных волокон стекловидного тела; выполнение задней капсулорексиса по показаниям (наличие слоя СТ или остаточных волокон СТ).

Результаты проведенных вмешательств с применением технологии АСР показали, что на первые сутки у всех пациентов при офтальмологическом осмотре на поверхности сетчатки в зоне нанесения АСР определяется белесоватая пленка, рассасывание которой происходит в срок до 1 недели; рассасывание АСР-плёнки происходит в срок до 2 недель; прилегание сетчатки в раннем послеоперационном периоде было достигнуто у всех пациентов; достигнуто 100% закрытие макулярных отверстий диаметром от 270 до 1200 микрон без использования сближения краев отверстия и силиконовой тампонады; при повреждении склеры апликация АСР позволяла герметизировать глаз, проводить полноценную тампонаду во всех случаях; выхода тампонирующего вещества за пределы глазного яблока зафиксировано не было; лазеркоагуляция сетчатки не использовалась ни в одном случае; при использовании АСР псевдоуребрексиса по показаниям (наличие слоя СТ или остаточных волокон СТ).

К.м.н. Д.Г. Арсютов (Чебоксары) подвел итог работе по использованию аутологичной кондиционированной плазмы (ACP) при различной витреоретинальной патологии. Показаниями для использования АСР являются: хирургия ламеллярного и идиопатического макулярного отверстия любого диаметра; хирургия регматогенной отслойки сетчатки с центральным, паракентральным и периферическими разрывами различного генеза; дегенеративные изменения периферии сетчатки; адаптация после интраoperativeных ретинотомий; открытая травма глаза, в том числе двойное прободное ранение; адаптация ран склеры, роговицы, конъюнктивы, при этом, обратил внимание докладчик, ни в одном случае не применяется лазеркоагуляция.

Т.Н. Шевалова (Санкт-Петербург) от группы авторов выступила с докладом «Витрэктомия, круговое эпиклеральное пломбирование и их сочетание при «нижних» рецидивах в условиях силиконовой тампонады». Цель работы заключалась в анализе анатомических и функциональных результатов хирургического лечения «нижних» рецидивов ОС в условиях силиконовой тампонады в зависимости от объема хирургического вмешательства.

Результаты исследований показали, что выполнение ВМЭ без дополнительных экстраплосклярных способов (КЭП) при «нижних» рецидивах ОС в условиях тампонады СМ целесообразно только при ПВР стадии C posterior; выполнение ВМЭ+КЭП при «нижних» рецидивах ОС на силиконе целесообразно при крайне выраженной ПВР по переднему типу и значительном укорочении сетчатки; при «нижних» рецидивах ОС в условиях тампонады СМ, которые произошли при ВМЭ, дополнительное применение КЭП позволяет получить самые высокие анатомические результаты.

К.м.н. М.М. Коновалова (Москва) от группы авторов выступила с сообщением «Опыт применения ретинопексии для лечения регматогенных отслойок сетчатки (РОС) в условиях неотложной помощи». Пневматическая ретинопексия является микроинвазивным методом лечения РОС, представляющим двухэтапную процедуру: инъекция расширяющегося газа длительного действия с последующей лазеркоагуляцией разрыва и дегенеративных поражений сетчатки. Показаниями для применения метода являются: один или несколько разрывов, находящихся на удалении друг от друга не более 90°; отслойка сетчатки в верхнем сегменте с 10 до 2 часов, острая или подострая отслойка сетчатки; прозрачность оптических сред.

Абсолютными противопоказаниями для проведения пневматопексии являются: пролиферативная витреоретинопатия С и D стадии (тракционный синдром); непрозрачность оптических сред; отсутствие визуализации разрыва сетчатки; авиаперелеты в раннем послеоперационном периоде. Относительные — ригидная ткань сетчатки; низкая комплаентность пациента; невозможность соблюдения рекомендаций по поддержанию положения головы.

Преимущества методики: микроинвазивность, не требует высокотехнологичного оборудования, может быть выполнена «по дежурству», в рамках программ ОМС, не требует высокой квалификации хирурга.

К.м.н. Д.О. Швирченко (Москва) представил доклад на тему «Хирургия регматогенной отслойки сетчатки с применением воздушной тампонады». Регматогенная отслойка сетчатки (РОС) — тяжелое заболевание, характеризующееся просачиванием жидкости через разрывы сетчатки между гиросенсорными слоями и подлежащими пигментным эпителием и требующее срочного хирургического лечения.

Хирургические методы лечения РОС: эпиклеральное пломбирование, эндовитреальное вмешательство.

В литературе в последнее время часто встречаются сообщения об успешном применении воздушной тампонады в хирургии РОС.

В эксперименте на кроликах группой авторов было показано, что для формирования плотного адгезивного хориоретинального контакта необходимо 24-74 часа после проведения эндоплазмоагуляции; хориоретинальная адгезия формировалась благодаря фибрину, образующемуся в результате экссудации в зоне нанесенного коагулята.

Цель работы заключалась в оценке эффективности воздушной тампонады в сравнении с газовоздушной тампонадой в хирургии РОС.

«Вискодиссекция с контрастированием задней гиалиновой мембранны в хирургии ПДР» — тема сообщения от группы авторов к.м.н. Д.В. Петракова (Москва). Целью работы явилась оценка результатов применения этого хирургического метода в лечении осложнений ПДР. Анализ результатов позволил авторам прийти к выводу, что метод вискодиссекции с контрастированием повышает качество визуального контроля над процессом отделения измененной задней гиалиновой мембранны от сетчатки, что может снизить риск возникновения ятрогенных разрывов; использование контрастированного вискодисектиста дает хороший визуальный контроль, что позволяет полностью удалить его из витреальной полости.

Докладчик выделил важные моменты операции: витрэктомия в области базиса на границе в ПФОС; максимальное удаление преципилярного стекловидного тела; лазеркоагуляция разрывов под ПФОС.

В заключение к.м.н. Д.О. Швирченко продемонстрировал клинические случаи, которые позволили автору прийти к выводу о том, что использование воздушной тампонады в хирургии РОС является более предпочтительным методом в сравнении с газовоздушной тампонадой, позволяющим избежать послеоперационной гипертензии, а также повысить качество послеоперационной жизни пациентов.

«Отслойка сетчатки при цитомегаловирусном увеите у ВЧ-инфицированных пациентов: исходы лечения» — тема доклада, с которым от группы авторов выступил профессор Э.В. Бойко (Санкт-Петербург). Одним из осложнений у ВЧ-инфицированных пациентов является цитомегаловирусный ретинит (1,65% случаев). Белок ВЧ активирует ЦМВ в свою очередь способствует прогрессированию ВЧ-инфекции (облегчает проникновение ВЧ в клетку хозяина с помощью белка US-28).

Авторами проведено исследование 72 ВЧ-инфицированных пациентов с признаками ЦМВ-uveита. У 29 пациентов ЦМВ-uveitent был осложнен отслойкой сетчатки, а также выявлен положительный тест на анти-ЦМВ антитела. У всех пациентов до лечения наблюдалось значительное угнетение общего иммунитета (уровень CD4-лимфоцитов составлял 37 к/мл при норме 560-1200). После лечения угнетение общего иммунитета сохранялось.

Хирургическое лечение проведено у 11 пациентов; 2 пациента прооперированы в первые 1,5 месяца от момента выявления увеита и отслойки (острый некроз сетчатки); 4 пациента — в период продолжающегося этиотропного лечения; 18 пациентов не были прооперированы в связи с поздним обращением и отсутствием функций.

Выполнение стандартной процедуры лазерного лечения основано на интуитивном подходе; точность реализации запланированной методики лазерного лечения, среди преимуществ стандартной лазерной технологии докладчик выделил четкую офтальмоскопическую визуализацию наносимого лазерного коагулята при пороговом и надпороговом воздействии; мануальный подбор мощности и возможность ее оперативной корректировки в зависимости от степени пигментации и толщины отека в ходе лечения. Недостатки: невозможность чёткого обозначения интервала между лазерными аппликаторами (при суперорговом и микроимпульсном воздействии); не в полной мере используются данные диагностических методов исследования (мультимодальная визуализация) для реализации лечебного плана.

Выполнение стандартной процедуры лазерного лечения основано на интуитивном подходе; точность реализации запланированной методики лазерного лечения, среди преимуществ стандартной лазерной технологии докладчик выделил четкую офтальмоскопическую визуализацию наносимого лазерного коагулята при пороговом и надпороговом воздействии; мануальный подбор мощности и возможность ее оперативной корректировки в зависимости от степени пигментации и толщины отека в ходе лечения. Недостатки: невозможность чёткого обозначения интервала между лазерными аппликаторами (при суперорговом и микроимпульсном воздействии); не в полной мере используются данные диагностических методов исследования (мультимодальная визуализация) для реализации лечебного плана.

Выходы: тяжесть клинического течения ЦМВ-uveита у каждого третьего пациента усугубляется отслойкой сетчатки; у половины пациентов отслойка сетчатки в связи с поздним обращением у половины пациентов в исходе заболевания развивается слепота.

К.м.н. Ю.А. Сидорова (Калуга) от группы авторов сделала доклад «Стандартное лечение пролиферативной диабетической ретинопатии». Цель работы заключалась в сокращении этапности лечения дисталеской пролиферативной диабетической ретинопатии (ПДР) путем проведения первичной субтотальной витрэктомии и одноэтапной паттерновой панретинальной лазерной коагуляции сетчатки, а также в оценке эффективности данной методики.

Условные недостатки: сложность визуализации пороговых лазерных аппликаторов на экране монитора (сопоставление с биомикроскопической картой); сложности визуального масштабирования при наложении плана лечения на глазное дно пациента; необходимость повторного тестиирования при неоднородной толщине сетчатки (при ДМО), либо неоднородной пигментации.

Перспективным направлением дальнейшего развития лазерной хирургии при патологии сетчатки является интеграция данных высоконформативных методов диагностических исследований с лазерными установками, позволяющими осуществлять максимально дозированное «таргетное» лечение в автоматизированном режиме.

Навигационная технология позволяет максимально использовать возможности современных методов мультимодальной визуализации (ОКТ, ФАГ, ICG-A, АФ, ОКТ-ангиографии) для повышения эффективности и безопасности лазерного лечения макулярной патологии, что обеспечивает оптимизацию лечения и персонализированный подход к каждому пациенту.

Технология навигационного лазерного воздействия является перспективным методом прецизионного топографически ориентированного лазерного лечения макулярной патологии, в особенности локализованной в фoveальной аваскулярной области (фокального ДМО, ЦСХ, макулярного отека вследствие окклюзии ретинальных вен).

Д.м.н. Д.С. Мальцев (Санкт-Петербург) от группы авторов сделал доклад на тему «Прогнозирование витреоретинальных отслойок сетчатки, доносящих до ДЗН и верхнечревисочных сосудов, с исходно высокой остротой зрения».

Технология микроинвазивного комбинированного лазерного воздействия (ИГ-лазерная ритономия — пневморетинопексия (12% ГФ8) + барьера лазеркоагуляция ворот ретинотипов) с целью прогноза лазерного лечения витреоретинальных отслойок сетчатки, доносящих до ДЗН и верхнечревисочных сосудов, с исходно высокой остротой зрения.

Результаты исследований показали, что лазерная ретинотомия полностью устраняет витреоретинальную траекцию в зоне клапанного разрыва сетчатки; микроинвазивная комбинированная лазеркоагуляция ворот ретинотипов удаляет разрывы сетчатки; макулярная хирургия характеризуется высокой анатомической эффективностью, не уступающей радиальному эпиклеральному витреоретинальному разрыву; макулярная хирургия характеризуется высокой анатомической эффективностью, не уступающей радиальному эпиклеральному витреоретинальному разрыву.

Д.м.н. В.А. Шаймова (Челябинск) представила доклад на тему

КОНФЕРЕНЦИИ • СИМПОЗИУМЫ

дистрофии, выявить наличие витреоретинальной тракции, определить состоятельность проведенного газового лазерного лечения в динамике.

«Объективная интраоперационная оценка локализации плавающих помутнений стекловидного тела при ИАГ-лазерном витреолизисе» — тема сообщения, с которым от группы авторов выступил к.м.н. Б. Нормаев. Цель работы заключалась в разработке объективных диагностических мероприятий для оценки безопасного положения плавающих помутнений стекловидного тела, а также оценки результатов ИАГ-лазерного витреолизиса. Разработка оптического метода включала следующие мероприятия: для оценки расстояния от помутнения до задней капсулы хрусталика необходимо оба окуляра вывести на -5 дптр, далее идет фокусировка на плавающие помутнения, затем один из окуляров вращается в сторону гиперметропии, фокус изображения данного окуляра смешается кпереди до получения четкого изображения задней капсулы хрусталика. Таким образом получена разница диптрий между окулярами, что соответствует примерному расстоянию от помутнения до задней капсулы хрусталика, при этом 3 дптр примерно соответствует 1 мм. При оценке расстояния от помутнения до сосудов сетьчатки оба окуляра устанавливаются на +5 дптр, далее проводится фокусировка изображения на плавающем помутнении,

далее один из окуляров вращается в сторону «мопии» до получения четкого изображения сосудов сетьчатки. Таким образом получается разница в диптриях между окулярами, что соответствует примерному расстоянию от помутнения до сетьчатки.

Е. Ерохина (Калуга) выступила с докладом «Комбинированное лечение хронической формы ЦСХРП, осложненной хориоидальной неоваскуляризацией 1 типа». Центральная серозная хориоретинопатия — мультифакторное заболевание, характеризующееся отслойкой нейросенсорной сетьчатки в макулярной области вследствие патологического изменения слоя хориокапилляров и повышенной проницаемости мембранны Бруха. Методы лечения включают интравитреальное введение ингибиторов ангиогенеза (эффективность до 40%), фотодинамическую терапию (эффективность до 50%), субпоголовое микромирпульсное лазерное воздействие (СМИЛВ) с применением лазера с длиной волны 577 нм. СМИЛВ благоприятно влияет на состояние сетьчатки, благодаře частичной или полной резорбции субретинальной жидкости.

Целью работы явилась оценка эффективности комбинированного лечения с применением СМИЛВ и интравитреального введения ингибиторов ангиогенеза у пациентов с хронической ЦСХРП, осложненной хориоидальной неоваскуляризацией 1 типа.

Секция «Вопросы современной диагностики витреоретинальной патологии»

Открыл работу секции профессор А. А. Шпак (Москва), сделавший доклад на тему «Достижения и перспективы оптической когерентной томографии».

Результаты исследования показали, что предложенная комбинация является безопасным методом лечения осложненных форм ЦСХРП, позволила ускорить резорбцию субретинальной жидкости, сократить количество этапов лечения и получить более высокий функциональный результат. Комбинация СМИЛВ и ИВВИА является более эффективной в сравнении с монотерапией и может быть применена у пациентов с данной патологией.

О. Санников (Екатеринбург) представил клинический случай лечения тракционной отслойки сетьчатки при ПДР с использованием YAG-лазера Ellex, который позволяет эффективно и безопасно рассекать витреоретинальные сращения периферической локализации, при отсутствии новообразованных сосудов, на начальной стадии формирования рубца; лазерная установка Navilas позволяет быстро, точно и безболезненно проводить панретинальную лазероагуляцию в больших объемах.

А.Н. Стулова (Москва) от группы авторов сделала доклад «Ранние скрытые признаки прогрессирования диабетической ретинопатии по данным ОКТ-ангиографии». Цель работы — провести сравнительный анализ ретинального кровотока в отдельных сплетениях у пациентов с СД без офтальмоскопических признаков ДР и в контрольной группе, а также определить маркеры прогрессирования ДР по данным ОКТ-ангиографии в ходе динамического наблюдения.

Исследования показали, что уже

на доклинической стадии ретинопатии наблюдается изменение фoveально-аваскулярной зоны в виде значимого повышения индекса ациркуляции у пациентов с СД; у пациентов с СД наблюдается снижение сосудистой плотности в поверхностном и глубоком сплетении еще до наступления офтальмологических проявлений; повышение индекса ациркуляции и снижение вакуолярной плотности в поверхностном сосудистом и глубоком капиллярном сплетении могут быть ранними маркерами прогрессирования диабетической ретинопатии.

По мнению авторов, необходимо проведение дальнейших проспективных многоцентровых исследований и накопление массивных данных для выявления стафиломы сетьчатки глазного яблока; для выявления задней стафиломы глазного яблока информативным является линейный ОКТ-скан протокола Macula Line (OCT Mirante) с длиной 16,5 мм; для диагностики наличия и локализации стафилом заднего полюса глазного яблока возможно применение ОКТ-сканов с длиной 10-12 мм, глубиной 3 мм, с использованием протоколов с радиальным расположением сканов (Radial Lines, RTVue XR 100) и с 3D изображением (3D Widefield, RTVue XR 100); данные о наличии и локализации миопической стафиломы необходимы для формирования групп риска развития миопической макулопатии.

Доклад на тему «Пахихориодальная неоваскуляризация при нормальной субфовеолярной толщине хориоиди» сделала к.м.н. Е.К. Педанова (Москва). Пахихориодальная неоваскуляризация, как термин, впервые описана в 2014 году, в работе ХВ 1 типа над зоной расширенных хориоидальных сосудов без признаков, типичных для ВД. Цель исследования заключалась в проведении детального анализа данных строения сосудистой оболочки на ОКТ-сканах пациентов с неоваскулярной ВД с нормальной субфовеолярной толщиной хориоиди и выявлении частоты идентификации пахихориодальной неоваскуляризации.

И. В. Макко (Санкт-Петербург) представила сообщение «Мультимодальная дифференциальная диагностика вителиформных дистрофий взрослых и хронической центральной серозной хориоретинопатии». Типичные случаи вителиформных дистрофий взрослых (ВД) и центральной серозной хориоретинопатии (ЦСХ) не представляют трудностей в дифференциальной диагностике, однако при значительной резорбции вителиформного материала и при переходе ЦСХ в хроническую форму возникают определенные трудности: заболевания манифестируют в трудоспособном возрасте, имеют однотипную клиническую картину исложнениями, но различную лечебную тактику.

Мультимодальная дифференциальная диагностика представлена на единичных наблюдениях, не изучена их диагностическая информативность, не разработаны алгоритмы дифференциальной диагностики.

Цель работы — совершенствование дифференциальной диагностики хронической ЦСХ и ВД взрослых на основе изучения данных мультимодальных исследований и разработки оптимальных неинвазивных алгоритмов их проведения.

Задачи исследования: сравнить прогностическую ценность диагностических критериев мульти-модальной дифференциальной диагностики; провести сравнительный анализ отдельных методов мульти-модальной дифференциальной диагностики и их комбинаций; разработать алгоритмы дифференциальной диагностики с учетом использования различных комбинаций методов, в том числе неинвазивных на основе математических моделей оценки вероятности заболеваний.

А.Н. Стулова (Москва) от группы авторов сделала доклад «Ранние скрытые признаки прогрессирования диабетической ретинопатии по данным ОКТ-ангиографии». Цель работы — провести сравнительный анализ ретинального кровотока в отдельных сплетениях у пациентов с СД без офтальмоскопических признаков ДР и в контрольной группе, а также определить маркеры прогрессирования ДР по данным ОКТ-ангиографии в ходе динамического наблюдения.

Исследования показали, что наиболее информативными неинвазивными критериями для диагностики ВД являются следующие: 1. Положительный семейный анамнез заболевания, яркость и градиент гипераутофлюресценции, характерная гипер-аутофлюресценция в виде полумесяца и бус, наличие массовых субретинальных депозитов и депозитов в виде стаклотов; 2. Наиболее информативными неинвазивными критериями для диагностики хронической ЦСХ определены следующие: дополнительные гипоАФ или гиперАФ точки или участки вне основного очага, гиперрефлексивные точки в нейроэпителии, увеличение толщины хориоиди, симптом «двойного слоя»; 3. Наибольшей прогностической ценностью обладают диагностические критерии КВ-АФ, яркость гиперАФ с площадью под характеристической кривой 0,878 для ВД, дополнительные гипоАФ или гиперАФ точки или участки вне основного очага с площадью под характеристической кривой 0,822 для ЦСХ; 4. Оценка анамнестических данных, таких как длительность заболевания, положительный семейный анамнез, критерий КВ-АФ, структурный ОКТ, ОКТ-А даёт возможность оптимизировать и сделать более доступной дифференциальную диагностику ВД взрослых и хронической ЦСХ благодаря использованию неинвазивных методов обследования; 5. Разработаны алгоритмы дифференциальной диагностики ЦСХ и ВД с использованием комбинаций неинвазивных методов исследования с высокими показателями чувствительности, специфичности, точности. Получены формулы вычисления вероятности выявления заболевания для каждой модели: наилучшие показатели площади под кривой имела модель, для использования которой требуются предикторы структурной ОКТ, КВ-АФ, ее площадь под кривой составляет 0,980.

Предварительное сообщение на тему «Роль интраокулярной гидродинамики в индуцировании отслойки задней гиалиндной мембрани» было представлено к.м.н. К.С. Жоголевым (Санкт-Петербург). В настоящее время считается, что отслойка задней гиалиндной мембрани происходит за счет сокращения и разжигания стекловидного тела, при этом выход жидкости из витреума в ретровитреальное пространство происходит пассивно, через сформировавшееся препапиллярное отверстие, после чего происходит колапс стекловидного тела. Внедрение и развитие метода ОКТ позволяет детально оценить не только анатомию макулярной области сетьчатки, но и преретинального стекловидного тела в области макулы и ДЗН.

Цель работы заключалась в обосновании гипотезы влияния интравитреальной гидродинамики в индуцировании отслойки задней гиалиндной мембрани (ЭГМ) на основе анализа данных ОКТ. Было обследовано 30 пациентов с начальной отслойкой ЭГМ при макулярной адгезии, тракции и макулярным разрыве. ОКТ исследование проводилось на приборе RTVue -100 в режиме Enhanced HD Line. Изучены особенности расположения задней гиалиндной мембрани в области макулы, фовеолы и места прикрепления ЭГМ к зрительному нерву.

Исследования показали, что ЭГМ образует купол, который прикрепляется на периферии макулярной области, а также в области фовеолы в случаях макулярной адгезии и макулярной тракции. Образуется замкнутое пространство между ЭГМ и сетьчаткой. Признаков снижение внутрисосудистого кровотока по глазничной вене.

Исходя из выявленных изменений, авторы предположили следующий механизм формирования пахихориодального состояния: гипоплазия позвоночных артерий является признаком гипоплазии более назальной локализации просачивания на левом глазу; наильное просачивание чаще имеет признаки хронической ЦСХ, но с меньшей частотой вовлечения фовеолы; случаи с назальным просачиванием могут протекать бессимптомно до вовлечения фовеолы или иметь большую склонность к хроническому течению по анатомической причине; левый глаз может иметь больший риск хронического течения ЦСХ.

А.В. Суханова (Москва) от группы

авторов сделала доклад, в котором сравнивались параметры световой чувствительности центральной зоны сетьчатки после витрэктомии по поводу регматогенной отслойки сетьчатки с использованием различных параметров пахихориодального состояния.

В заключение автор отметила, что исследование было проведено на малом количестве пациентов, однако уже на данном этапе становится очевидной роль патологических изменений центрального генеза в развитии ЦСХ, что требует проведения междисциплинарных исследований и расширения объема лечебных и диагностических мероприятий.

В пособии

ВИТРЕОРЕТИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

OPTIMED®

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



ЭНДОЛАЗЕРНЫЙ ЗОНД 25G

Прямой лазерный эндозонд
Высокочувствительный центрированный оптоволокно
Эргономичная пластиковая рукоятка с великолепной тактильной чувствительностью

ВИТРЕОТОМ

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

ЭНДООСВЕТИТЕЛЬ 25G

Прилегающая к сетчатке лампа с высоким уровнем освещения

ПЕРФОРДЕКАЛИН материал офтальмологический

Материал для витреоретинальной хирургии

КРАСИТЕЛЬ для витреоретинальной хирургии

Предназначен для селективного прокрашивания внутренней пограничной мембрани, эпиретинальных мембрани, пролиферативной ткани в ходе витреоретинальных операций

✓ Предназначен для селективного прокрашивания внутренней пограничной мембрани, эпиретинальных мембрани, пролиферативной ткани в ходе витреоретинальных операций

✓ Равномерно распределяется по центральной части глазного дна

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

КОНФЕРЕНЦИИ • СИМПОЗИУМЫ

Исследования показали, что наиболее информативными неинвазивными критериями для диагностики ВД являются следующие: 1. Положительный семейный анамнез заболевания, яркость и градиент гипераутофлюресценции, характерная гипер-аутофлюресценция в виде полумесяца и бус, наличие массовых субретинальных депозитов и депозитов в виде стаклотов; 2. Наиболее информативными неинвазивными критериями для диагностики хронической ЦСХ определены следующие: дополнительные гипоАФ или гиперАФ точки или участки вне основного очага, гиперрефлексивные точки в нейроэпителии, увеличение толщины хориоиди и венозного давления в суббулярном пространстве в индуцировании процесса отслойки ЭГМ при витреомакулярной адгезии, витреомакулярной гипертензии; 3. Наиболее информативными неинвазивными критериями для диагностики хронической ЦСХ определены следующие: дополнительные гипоАФ или гиперАФ точки или участки вне основного очага, гиперрефлексивные точки в нейроэпите-

лии и венозного давления в суббулярном пространстве в индуцировании процесса отслойки ЭГМ при витреомакулярной гипертензии; 4. Наиболее информативными неинвазивными критериями для диагностики хронической ЦСХ определены следующие: дополнительные гипоАФ или гиперАФ точки или участки вне основного очага, гиперрефлексивные точки в нейроэпите-

лии и венозного давления в суббулярном пространстве в индуцировании процесса отслойки ЭГМ при витреомакулярной гипертензии; 5. Наиболее информативными неинвазивными критериями для диагностики хронической ЦСХ определены следующие: дополнительные гипоАФ или гиперАФ точки или участки вне основного очага, гиперрефлексивные точки в нейроэпите-

лии и венозного давления в суббулярном пространстве в индуцировании процесса отслойки ЭГМ при витреомакулярной гипертензии.

Исследования показали, что наиболее информативными неинвазивными критериями для диагностики хронической ЦСХ определены следующие: дополнительные гипоАФ или гиперАФ точки или участки вне основного очага, гиперрефлексивные точки в нейроэпите-

лии и венозного давления в суббулярном пространстве в индуцировании процесса отслойки ЭГМ при витреомакулярной гипертензии.

А.В. Суханова (Москва) от группы

авторов

авторов сделала доклад, в котором сравнивались параметры световой чувствительности центральной зоны сетьчатки после витрэктомии по поводу регматогенной отслойки сетьчатки с использованием различных параметров пахихориодального состояния.

В заключение автор отметила, что исследование было проведено на малом количестве пациентов, однако уже на данном этапе становится очевидной роль патологических изменений центрального генеза в развитии ЦСХ, что требует проведения междисциплинарных исследований и расширения объема лечебных и диагностических мероприятий.

В пособии

предложено использовать гиперперфлюкс-тест для выявления хронической ЦСХ, что позволяет определить степень хронической ЦСХ, что требует более детального изучения.

Микропериметрия является

предпочтительным методом исследования при оценке динамики функциональных параметров сетьчатки после

снижение функциональных параметров в макулярной зоне на фоне силиконовой тампонады.

Необходимо учитывать состояние ретинального и хориоидального кровотока при прогнозировании зрительных функций на фоне силиконовой тампонады.

«Распространенность социально-значимой патологии глазного дна у населения Южного Урала» — тема сообщения к.м.н. Р.М. Зайнуллина (Уфа).

К.м.н. Д.А. Буряков (Москва) выступил с сообщением на тему «Мультимодальный подход в оценке эффективности лечения макулярной патологии». По мнению автора, мультимодальный подход в диагностике макулярной патологии позволяет всесторонний анализ структурных изменений хориоретинального комплекса в неразрывной связи с его функциональным состоянием; качественный анализ данных комплексного обследования макулы существенно расширил понимание патологических процессов, позволил разработать и усовершенствовать новые персонализированные подходы к антагонистической терапии и лазерному лечению; концепция современных приборов (все в одном) существенно упрощает не только проведение исследований, но и диагностический поиск, что важно в ежедневной клинической практике.

Секция «Современные подходы к диагностике и лечению патологии заднего отрезка глаза у детей»

Открыла работы секции д.м.н. Е.Ю. Маркова (Москва), выступившая с докладом на тему «Увеиты у детей: современные подходы к хирургическому лечению». Увеит представляет собой воспаление сосудистой оболочки глаза, возникающее в результате воздействия эндогенных и экзогенных патогенных факторов. Характеристика увеитов у детей: рецидивирующее течение — 45%; билатеральный характер процесса (при первичных увеитах — 48%, при рецидивирующих — 55%), что указывает на наличие аутоиммунного компонента в воспалительном процессе; преобладание экссудативно-пролиферативного характера воспаления; подострый характер течения воспаления, наличие осложнений в 90-100% случаев.

В развитии острого увеита значительная роль дисбаланса в системе цитокинов, которая заключается в преобладании провоспалительных воспалительными, что приводит к развитию воспалительного поражения сосудистой оболочки и повреждения тканей глаза, деструкции сосудистой стеки с развитием фибриногенного некроза, нарушением целостности сосудов микроциркуляторного русла и ревматическим изменениям. Основная роль в развитии иммунного воспаления отводится Т-лимфоцитам, а именем-но CD4+ T (Th) клеткам. Эти клетки имеют фундаментальное значение в регуляции антиген-специфического иммунного ответа.

Плановое хирургическое вмешательство целесообразно проводить на фоне ремиссии увеита, продолжающейся не менее трех месяцев, с фармакологической подготовкой. Однако длительная зрительная депривация в детском возрасте может приводить к развитию амблиопии, в связи с чем оптико-реконструктивные вмешательства рекомендуется выполнять в сроки не позднее 6-12 месяцев.

Докладчик обратила внимание на то, что у детей увеит часто является симптомом, а в ряде случаев дебютом общего заболевания.

О роли мультимодальной диагностики в выборе тактики хирургического лечения ППГСТ от группы авторов рассказал к.м.н. М.А. Плахотный (Калуга). Синдром первичного перстирующего гиперпластического стекловидного тела (ППГСТ) — врожденная аномалия, в основе которой лежит задержка обратного развития гигантской артерии и эмбриональной сосудистой оболочки хрусталика.

В литературе отмечается необходимость раннего хирургического лечения для предотвращения развития отслойки сетчатки, микрофтальма, обскурационной амблиопии. Передние формы ППГСТ имеют лучший визуальный прогноз, чем задние. Хирургическое лечение задних форм сопряжено с большим количеством осложнений геморрагического характера (до 46%).

Цель работы заключалась в оптимизации тактики хирургического лечения задней формы ППГСТ из монотерапии ингибиторами анти-VEGF за счет использования предоперационного мультимодального диагностики и интраоперационного ОКТ-контроля.

Проведено хирургическое лечение 9 детей (9 глаз) с задней формой ППГСТ. Тактика хирургического лечения определялась на основании данных предоперационного обследования и интраоперационного ОКТ-контроля.

Предоперационное обследование включало флюоресцентную ангиографию глазного дна (ФАГ), цветное дуплексное сканирование (ЦДС), ультразвуковую биомикроскопию (УБМ).

Основенное хирургической тактики: определение объема операции; формирование парапенетозов и склеротомий в «безопасной» зоне; выбор модели ИОЛ; определение объема витрэктомии; выбор места рассечения фиброкулярного тяжа без предварительной коагуляции в зоне максимально приближенной к ДЗН; контроль состояния центральной зоны глазных стволовых клеток, в которых включены от 5 до 16 клинических случаев, показывают, что за счет благоприятного исхода этого заболевания является ранняя диагностика.

Результаты: ни в одном случае не было получено интра- и послеоперационных геморрагических осложнений; приложение сетчатки в 100% случаев; острая зрения (от 0,01 до 0,2 с коррекцией) удалось определить в 60% случаев; восстановления прозрачности оптических сред в 100% случаев. Через 12-36 месяцев наблюдалась рост ПЗО с уменьшением разницы по сравнению с парным глазом (с 0,98 до 0,5 мм в среднем) в 100% случаев.

Ю.Д. Кузнецова (Москва) представила сообщение «Тактика и результаты лечения при увеальных осложнениях лазеркоагуляции при ретинопатии недоношенных». Увеальные осложнения после лазеркоагуляции сетчатки по поводу РН отмечаются преимущественно у детей, рожденных на ранних сроках гестации (24-26 недель), у которых лазеркоагуляция была проведена в ранний постконцептуальный период (29-35 недель ПКВ).

Развитие данных осложнений не зависит от типа применяемого офтальмокоагулятора. При развитии постувальной катаркты при РН после проведенного лазерного лечения необходимо выбирать оптимально возможные ранние сроки проведения оперативного лечения. При проведении хирургического лечения катаркты, развившиеся в результате воспалительного процесса после проведения лазеркоагуляции по поводу РН, обязательно являются проведение витрэктомии, а при необходимости швартэктомии.

Решающая проблема терапии — это неизвестность осложнений на фоне ремиссии увеита, продолжающейся не менее трех месяцев, с фармакологической подготовкой. Однако длительная зрительная депривация в детском возрасте может приводить к развитию амблиопии, в связи с чем оптико-реконструктивные вмешательства рекомендуются выполнять в сроки не позднее 6-12 месяцев.

Решающий вопрос о вторичной имплантации ИОЛ, необходимо учитывать большую вероятность

неблагоприятного течения послеоперационного периода у детей с перенесенным увеитом после лазерного лечения по поводу РН.

Исход заболевания зависит от начальной выраженности воспалительного процесса, последующих анатомических изменений со стороны переднего и заднего отделов глазного яблока, сроков и объема проведения оперативного лечения, ведения послеоперационного периода, реабилитационных мероприятий, сопутствующих заболеваний нервной системы у ребенка.

Для решения вопроса о целесообразности и объеме реабилитации или нейротрофической терапии в послеоперационном периоде всем детям необходимо проведение реабилитации.

К.м.н. А.Ю. Расческов (Казань)

выступил с докладом на тему «Комбинированная витреоретинальная хирургия vs монотерапия анти-VEGF терапии для предотвращения развития отслойки сетчатки, микрофтальма, обскурационной амблиопии».

П.М. Зайнуллин (Уфа).

Заведующий отделением рефракционной хирургии и патологии роговицы Санкт-Петербургского филиала ФГАУ «НМИЦ «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава РФ А.В. Титов:

Я с детства знал, что стану врачом!



В 1998 году уроженец Псковщины, 26-летний доктор Алексей Титов в качестве клинического ординатора МАПО начал знакомство с работой рефракционного отделения Санкт-Петербургского филиала МНТК. В 2000 году, после успешного окончания клинической ординатуры, он остаётся трудиться в филиале врачом-офтальмологом, хирургом рефракционного отделения. В 2019 году Алексей Валерьевич стал заведующим отделением рефракционной хирургии и патологии роговицы филиала. А.В. Титов — врач-офтальмолог высшей категории, один из наиболее авторитетных и опытных хирургов филиала, регулярно выступающий на научно-практических конференциях и активно участвующий в подготовке практических врачей. Алексей Валерьевич относится к тем докторам, встречи с которыми надолго остаются в памяти и в сердце пациентов.

В семирная паутина Интернета полна благодарственных отзывов людей, которым помог доктор Титов. Хотелось бы процитировать один из отзывов, опубликованный на популярном сайте www.prodoctorov.ru: «Прежде всего, этот врач очень хороший человек, терпеливый и внимательный. Ответил на все вопросы до операции, рассказал о перспективах после операции. Во время вмешательства был спокоен, говорил чётко, медленно, комментировал свои действия. Нет поводов для волнения и переживаний. Отличный врач, советую. Профессионал! Лечение помогло на все сто. И отношения к пациентам добро, хорошее».

Многим пациентам петербургский эскулап помог воплотить в жизнь детскую мечту, как, например, этому молодому человеку: «С детства мечтал служить в воздушно-десантных войсках, вел здоровый образ жизни, занимался спортом, но из-за зрения это было бы неосуществимо. Я начал искать решение проблемы, записался на обследование, и когда попал на прием к Алексею Валерьевичу, понял, что это тот человек, который поможет осуществить мою мечту. Прощёл обследование, мне был поставлен диагноз и определен метод коррекции, назначена дата операции. Во время операции доктор рассказывал, что и как он делает — всё спокойным голосом, что внушило доверие. На следующий день — проверка зрения и — о, чудо! — я идеально вижу! С удовольствием могу порекомендовать Алексея Валерьевича».

Пациенты обращают внимание, что рефракционная офтальмохирургия не только существенно повышает качество жизни, но и помогает решить целый ряд практических проблем. В частности, это касается вождения автомашиной. Об этом идёт речь в следующем сообщении в Интернете: «Делала у Алексея Валерьевича FemtoLASIK на оба глаза. 40+ лет, миопия (не-большая минус) с астигматизмом. Астигматизм здорово портил жизнь (особенно ночью — гало-эффекты, даже в линзах в темноте плохо видела). Доктор — само спокойствие и доброжелательность.

На все вопросы отвечает обстоятельно и по-доброму. Во время операции говорит, что делать, все тихим спокойным голосом, никакого напряжения. Операция длилась минут 10. Отходила часов 6 (сильное слезотечение и боль в глазах) — к этому была готова, т.к. меня предупредили заранее. На следующий день всё прекрасно — читала вблизи без напряжения, вику вдали, гало-эффекты из-за астигматизма в темноте прошли (машину водить стало гораздо комфортнее). Жалко, что не сделала эту операцию раньше».

Отец, Валерий Николаевич, врач-эндокринолог, в настоящем времени он пенсионер. Родители окончили медицинский институт в Ярославле. В Псков их направили по распределению, как это было принято в советское время.

За время работы в Санкт-Петербургском филиале МНТК Алексей Валерьевич выполнил около тридцати тысяч экзимерных и фемтосекундных лазерных рефракционных операций, из них более десяти тысяч были произведены на фемтосекундном лазере VISUMAX. В основном, это операции на патологии SMILE.

А. В. Титов внедрил в практику клиники имплантацию факичных ИОЛ, позволяющих корректировать близорукость, дальнозоркость и астигматизм любых степеней при наличии противопоказаний к лазерным операциям.

Ещё одна сфера интересов хирурга — кератоконус. Он проводит имплантацию роговичных сегментов с фемтозернистым сопровождением и УФ-коррекцией.

Алексей Валерьевич выполняет все виды сквозной и селективной (послойной) кератопластики — с механическими и с фемтозернистыми сопровождениями. Он восторгается Глазной тканевой банк, созданный при его активном участии.

На нашей беседе А.В. Титов

рассказал об основных вехах жизни, представил своё видение становления и развития рефракционной офтальмохирургии.

«Интервью-портрет» даёт возможность побеседовать не только на профессиональные, но и на житейские темы, узнать Ваше мнение, рассказать о Вашем жизненном пути и становлении как врача.

Вы, наверное, часто в детстве

были у родителей на работе,

впитали в себя атмосферу клиники. И это повлияло на выбор профессии?

Я родился в Пскове в семье медиков и с детства знал, что тоже стану врачом. Моя мама, Нина

Николаевна, врач-отоларинголог и организатор здравоохранения. Одно время она возглавляла управление здравоохранения Псковской области. Сейчас уже не занимается административной работой, но продолжает трудиться по специальности, не может представить свою жизнь без медицины.

Как сложилась ваша жизнь после окончания института?

Интернатуру по офтальмологии я проходил в офтальмологическом отделении Псковской областной клинической больницы.

Итак...

Руководителем кафедры офтальмологии в то время был профессор Е.Е. Сомов, и в настоящее время продолжающим свою преподавательскую и научную деятельность на кафедре.

Мой выбор офтальмологии в качестве медицинской специальности — заслуга Евгения Евгеньевича. Впечатлили его лекции, творческая атмосфера, царившая на кафедре. В студенческие годы у меня не было тесных контактов с профессором Е.Е. Сомовым. Но после окончания института, когда я стал работать в МНТК в качестве клинического ординатора и врача-офтальмолога, мы сблизились с Евгением Евгеньевичем, стали близко общаться. Теперь я могу воспринимать его не только как своего учителя, но и старшего друга.

3 мая 2021 года Е.Е. Сомову исполнилось 90 лет. С 1995 года он является профессором-консультантом Санкт-Петербургского филиала МНТК. В 2001 году стал создателем Детского отдела филиала. Бессменно возглавляя его до 2019 года, и сегодня продолжает трудиться в Детском отделе, передавая молодым коллегам свой бесценный опыт. Для меня этот человек — пример творческого долголетия, верности и преданности профессии.

Почему вы решили специализироваться именно на рефракционной хирургии?

Сошлись воедино три фактора. Во-первых, сыграла свою роль новизна. Яехал учиться в клиническую ординатуру не просто с желанием повысить квалификацию, а познакомиться с новой для себя областью офтальмологии. Рефракционная хирургия как раз и оказалась такой сферой. Раньше мне не доводилось иметь с ней дело.

Почему, на ваш взгляд, это происходило?

Если говорить дипломатично, то это происходило по инерции. Технология продолжала применяться,

но естественно, что в структуре рефракционного отделения было многое, что требовало радикальной перестройки. Важно было не только улучшить прогнозируемость результата, но и радикально изменить саму технологию. Важно было не только улучшить прогнозируемость результата, но и радикально изменить саму технологию. Важно было не только улучшить прогнозируемость результата, но и радикально изменить саму технологию.

«Субъективным фактором» называете мастерство хирурга?

Его мастерство, опыт, интуиция... Конечно, и в лазерной хирургии этот фактор присутствует, но это значение всё-таки меньше.

Радиальная кератотомия не предполагала вскрытия глазного яблока. Но иногда из-за не совсем удачных действий хирурга такие случаи происходили, что вели к осложнениям.

В лазерных технологиях это исключено?

Что я ещё могу сказать о новом лазере? Помимо ФРК на этом лазере мы проводим другие экспериментальные рефракционные операции, такие как LASIK, Femto-LASIK, PTK и другие.

Он, в частности, позволяет хирургу прекрасно справляться с невидимыми роговицами после ранее перенесенных травм и воспалений.

Это происходит благодаря тому, что в комплексе с лазером работает великолепная диагностическая станция SCHWIND SIRIUS, благодаря которой мы не только собираем множество данных глаза пациента, но и формируем программу работы лазера для каждого глаза, учитывая малейшие нюансы его оптики.

В алгоритме работы лазера учитываются малейшие нюансы его оптики. Поэтому операции становятся максимально персонифицированными.

Хотелось поговорить с вами о технологии LASIK.

Долгие годы LASIK был наиболее распространённой рефракционной технологией. Сейчас по популярности его существенно операции, как рефракционная хирургия стала более коротким восстановительным периодом и менее опасной.

Алексей Валерьевич, вы единственный специалист в клинике, осуществляющий имплантацию факичных хрусталиков ИОЛ. Для кого предназначена эта технология? Какие она даёт результаты?

Эта технология применяется у пациентов, которым противопоказано пересечение катаракты через микроразрез. Поэтому операции становятся максимально персонифицированными.

В настоящий момент мы выполняем более 150 операций ежегодно! Эти цифры говорят сами за себя.

Хотел бы напомнить, что пациенты, которым требуется пересадка роговицы, находятся под угрозой слепоты. Поэтому даже для неспециалистов понятно, что рефракционная хирургия для восстановительного периода и менее опасной.

В конце беседы хотел бы попросить вас поделиться интересными случаями из Вашей обширной хирургической практики.

Совсем недавно у меня была пациентка с близорукостью минус 23 диоптрии. После имплантации факичных хрусталиков ИОЛ. Для кого предназначена эта технология? Какие она даёт результаты?

— Это техника применяется у пациентов, которым противопоказано пересечение катаракты через микроразрез.

Нередко рефракционные операции приводят к оптическим результатам, превышающим статистику.

Порой зрение доходит до пятидесяти процентов!

Глаз-алмаз?

По-другому, наверное, и не скажешь! Пациенты воспринимают это как чудо. Совершать такие чудеса — наша ежедневная работа.

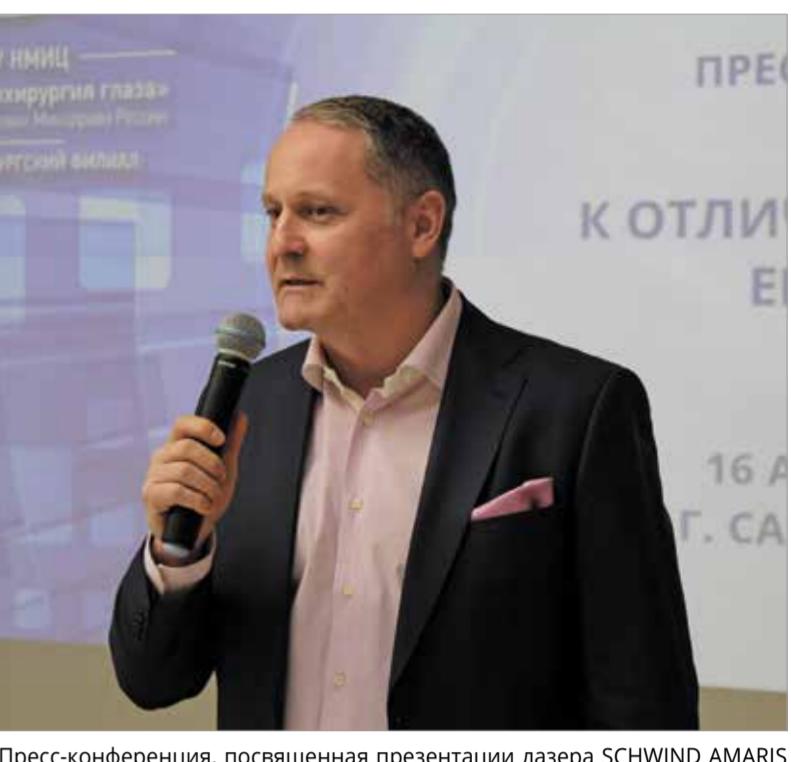
Позвольте искренне пожелать вам успехов в этой работе!

Мне доставляет радость делать жизнь пациентов лучше!

Беседу вёл Илья Бруштейн



В операционной



Пресс-конференция, посвященная презентации лазера SCHWIND AMARIS

когда она уже не соответствовала требованиям научно-технического прогресса. А если описать ситуацию более прямо и правдиво, то шло извлечение прибыли за счёт слабой информированности пациентов.

Вероятно, технология SMILE стала в последние годы так популярна именно потому, что в отличие от LASIK в формировании лоскута уже нет необходимости.

Совершенно верно. При технологии SMILE фемтолазер работает в толще роговицы, формирует линзу, лентикул, которую хирург удаляет через микроразрез. Так как нет необходимости формировать лоскут, то и отсутствуют ограничения в послеоперационном периоде, связанные с ним. Сокращается восстановительный период, более короткий в сравнении с LASIK.

В 2019 году в филиале был создан Глазной тканевой банк, в создании которого вы приняли непосредственное участие и теперь его возглавляете. Что это изменило в вашей работе?

До 2019 года у нас в клинике проводилось 25-35 операций кератопластики в год. В структуре этих операций были только сквозные кератопластики, когда патологически изменённая роговица замещалась полностью. Реабилитация пациента в этой ситуации занимала длительное время, сопровождалась множеством осложнений в образе жизни, а исход был малопредсказуем.

С появлением Глазного банка

резко выросло количество операций, изменилась структура операций, они стали селективными, то есть теперь мы меняем только ту часть роговицы, в которой есть патология. Это увеличило количество пологательных результатов данной процедуры. Проведение операции стало максимально комфортной для пациента.

Можно ли появление технологии SMILE сравнять с внедрением в хирургическую практику факомэльсификации катаракты? Ведь в обоих случаях проникновение в орган зрения осуществляется через микроразрезы.

Это сравнение не совсем корректно. При факомэльсификации

катаракты через микроразрез происходит вскрытие глазного яблока, т.к. необходимо заменить хрусталик. При всех без исключения лазерных рефракционных операциях, кроме SMILE, вскрытие глазного яблока не происходит. Хирургическая вмешательство ограничивается только роговицей. Поэтому даже для хирурга, который есть патология. Это увеличило количество пологательных результатов данной процедуры. Проведение операции стало максимально комфортным для пациента, так как она стала проводиться в плановом порядке.

В настоящий момент мы выполняем более 150 операций ежегодно!

Эти цифры говорят сами за себя.

Хотел бы напомнить, что пациенты, которым требуется пересадка роговицы, находятся под угрозой слепоты.

При этом оптика

стабильна.

Во-вторых, мы можем заменить хрусталик на искусственный, который не содержит в себе ядовитых веществ, которые могут вызвать воспаление.

В-третьих, мы можем заменить хрусталик на искусственный, который не содержит в себе ядовитых веществ, которые могут вызвать воспаление.

В-четвёртых, мы можем заменить хрусталик на искусственный, который не содержит в себе ядовитых веществ, которые могут вызвать воспаление.

В-пятых, мы можем заменить хрусталик на искусственный, который не содержит в себе ядовитых веществ, которые могут вызвать воспаление.

В-шестых, мы можем заменить хрусталик на искусственный, который не содержит в себе ядовитых веществ, которые могут вызвать воспаление.

В-седьмых, мы можем заменить хрусталик на искусственный, который не содержит в себе ядовитых веществ, которые могут вызвать воспаление.

В-восьмых, мы можем заменить хрусталик на искусственный, который не содержит в себе ядовитых веществ, которые могут вызвать воспаление.

В-девятых, мы можем заменить хрусталик на искусственный, который не содержит в себе ядовитых веществ, которые могут вызвать воспаление.

В-десятых, мы можем заменить хрусталик на искусственный, который не содержит в себе ядовитых веществ, которые могут вызвать воспаление.

В-одинадцатых, мы можем заменить хрусталик на искусственный

**Главный врач офтальмологической клиники «ВИЗУС» (г. Псков)
А.Э. Качурин:**

Псковичи и скобы выкуют, и глаза вылечат!

Рубрика «Земский доктор» посвящена нашим коллегам, вносящим весомый вклад в организацию офтальмологической помощи в регионах России, заслуживших уважение и доверие коллег и пациентов. К таким докторам относится и А.Э. Качурин. С 2000 года по 2009 год он являлся заведующим офтальмологическим отделением Псковской областной клинической больницы, главным офтальмологом Псковской области.

В эти годы псковские врачи освоили лазерное лечение органа зрения, а также удаление катаракты методом факоэмульсификации. Первая в Псковской области операция факоэмульсификации катаракты выполнена А.Э. Качуриным в марте 2003 года.

С 2009 года Алексей Эдуардович бессменно возглавляет офтальмологическую клинику «ВИЗУС», крупнейшее профильное частное лечебное учреждение Псковской области, осуществляющее широкий спектр хирургических вмешательств на переднем и на заднем отрезке глаза.

О земле Псковской

Алексей Эдуардович, мой первый вопрос относится не к медицине, а скорее к филологии. Бывая на Псковщине, обратил внимание, что в вашем регионе пользуется популярностью запоминающееся словечко «скобари». Часто оно употребляется в значении «настоящие псковские умельцы, патриоты родного края». Не могли бы вы пояснить, как появилось это слово, малоизвестное за пределами области? Что оно изначально обозначало?

Слово «скобари» — красивое, звонкое, короткое. Это региональное словечко можно назвать одним из символов Псковской земли. В соответствии с местной легендой, оно впервые произведено было уст Императора Петра Великого.

Как известно, в петровские времена псковские кузнецы были активно задействованы в строительстве русского флота. Корабли были деревянными, но важное значение имели кованые скобы, соединяющие различные детали и части судна.

По легенде, однажды Государь — человек недюжинной силы! — попытался разогнуть скобу, выкованную псковским кузнецом. Но у него не получилось. Император удивился, какая же прочная скоба... Его восхитило умение псковских кузнецов, и он произнёс: «Ну и скобари! Так родилось это слово!

Можно сказать, что на скобарях и держится Псковщина!

Наша земля богата талантливыми людьми, проявляющими себя в самых разных областях. Псковичи и скобы выкуют, и глаза вылечат!



Перед началом операции

Мой родной город — Богодол. Районный центр в Красноярском крае, железнодорожная станция на Транссибирской магистрали. Родители по специальности инженеры-строители. Когда мне было 10 лет, их по работе перевели в Псков. Так я оказалась здесь.

Нельзя не заметить, с какой теплотой вы говорите об этом крае, как связаны с ним!

Для меня Псковщина олицетворяет исконную, глубинную Россию. Думаю, совсем не случайно именно на Псковщине Александр Сергеевич Пушкин стал восприниматься как национальный русский поэт. Находясь в ссылке в Михайловском, он мог познакомиться с крестьянской жизнью, с фольклором, впитал в себя псковские пейзажи. И это отразилось в его творчестве!

За несколько часов до начала нашего разговора я вернулась из Псково-Печерского монастыря. Он находится всего в шестидесяти километрах от города. Регулярно приезжаю туда не только, чтобы принять участие в церковной службе, исповедоваться и причаститься... Окрестности монастыря и его территории — прекрасное место для прогулок, размышлений. Можно в тишине подумать о чём-то своём.

Могу бы не возвращаться в Псков, а оставаться работать в Питере. Такие предложения были. Но меня ждали в офтальмологическом отделении Псковской областной клинической больницы.

В Пскове я был нужен. Город сравнительно небольшой. Каждый врач-офтальмолог на счету! А в Питере и без меня хватало и хватает квалифицированных специалистов.

В 1995–1997 годах я проходила клиническую ординатуру в МАПО в Санкт-Петербурге. И после ее окончания вернулся в родной Псков.

Путешествие в медицине

Алексей Эдуардович, в 1984 году, после окончания средней школы, вы поехали в Ленинград и поступили в Первый медицинский институт им. акад. И.П. Павлова. Почему вы решили стать врачом?

Это было самостоятельное решение, к которому меня никто не подталкивал. В семье не было медиков. Как пациент в детстве и отрочестве я тоже с медицинской сферой почти не соприкасался. Просто решил, что быть врачом — замечательно! Это возможность помогать людям, делать их жизнь лучше, а в каких-то ситуациях даже спасать жизни!

В то время в Пскове не было медицинского вуза. Поэтому решение поехать учиться в Ленинград было совершенно естественным.

Мне хотелось стать врачом, к тому же было интересно учиться в большом городе.

Когда вы решили стать врачом-офтальмологом?



А.Э. Качурин

На пятом курсе. Курс офтальмологии у нас читал к.м.н. В.О. Соколов. Он работал ассистентом кафедры офтальмологии, а сейчас продолжает трудиться в качестве доцента. Так же Виталий Олегович является директором Диагностического центра № 7 (глазного) на Моховой.

Лекции и семинары В.О. Соколова открыли для меня мир глазной медицины. Я понял, что это — моя специальность, моя жизнь, мое будущее. Искренне благодарен Виталию Олеговичу!

Как у вас проходил шестой курс вуза, будороднитура?

Будороднитура — важнейший этап жизни для будущего врача. Время практического знакомства с профессией. Я проходил будороднитуру в клинике родного вуза.

Я еще не оперировал, но у меня была возможность наблюдать за тем, как оперирует заведующий нашей кафедрой профессор Ю.С. Астахов. В основном, это были экстракции катаракты.

Работа на Псковщине.

Областная клиническая больница и частная клиника

После окончания вуза в 1992 году мы вернулись в Псков и проходили интернатуру по офтальмологии в Псковской областной клинической больнице. Уже не существовало Советского Союза, исчезла система обязательного распределения выпускников вузов.

Находясь в съылке в Михайловском, я мог познакомиться с крестьянской жизнью, с фольклором, впитал в себя псковские пейзажи. И это отразилось в его творчестве!

За несколько часов до начала нашего разговора я вернулась из Псково-Печерского монастыря. Он находится всего в шестидесяти километрах от города. Регулярно приезжаю туда не только, чтобы принять участие в церковной службе, исповедоваться и причаститься... Окрестности монастыря и его территории — прекрасное место для прогулок, размышлений. Можно в тишине подумать о чём-то своём.

Могу бы не возвращаться в Псков, а оставаться работать в Питере. Такие предложения были. Но меня ждали в офтальмологическом отделении Псковской областной клинической больницы.

В Пскове я был нужен. Город сравнительно небольшой. Каждый врач-офтальмолог на счету!

А в Питере и без меня хватало и хватает квалифицированных специалистов.

В 1995–1997 годах я проходила клиническую ординатуру в МАПО в Санкт-Петербурге. И после ее окончания вернулся в родной Псков.

Расскажите, пожалуйста, о ваших первых годах в Псковской областной клинической больнице.

Алексей Эдуардович, в 1984 году, после окончания средней школы, вы поехали в Ленинград и поступили в Первый медицинский институт им. акад. И.П. Павлова. Почему вы решили стать врачом?

Это было самостоятельное решение, к которому меня никто не подталкивал. В семье не было медиков. Как пациент в детстве и отрочестве я тоже с медицинской сферой почти не соприкасался. Просто решил, что быть врачом — замечательно! Это возможность помогать людям, делать их жизнь лучше, а в каких-то ситуациях даже спасать жизни!

Не секрет, что в девяностые годы многие молодые врачи уходили из медицины. У вас не было таких планов?

Я сознательно выбрал профессию. Мне нравилась учёба, нравилась работа. Что касается материальных вопросов, то к ним я относился спокойно.

В девяностые годы здравоохранение финансировалось по остаточному принципу.

У врачей и медсестёр не было возможности достойно зарабатывать. Но эти проблемы я всегда рассматривал как временные. Для меня было важно стать хорошим специалистом, приносить пользу людям.

Я был уверен в том, что если врач обладает большим опытом, высокой квалификацией, аналитическим мышлением, если он завоевал авторитет среди коллег и пациентов, то он не будет бедным... Его работу, его достижения рано или поздно оценят. И сейчас придерживаюсь этой позиции.

Поэтому материальные трудности первых лет меня не пугали. Гораздо важнее и ценнее, что я попал в хороший, дружный коллектив, где старшие коллеги с готовностью делились с нами опытом.

Заведующей офтальмологическим отделением, главным офтальмологом области в то время была Ф.С. Боднарь. Она проявила себя как грамотный руководитель и доброжелательный человек, уделявший большое внимание подготовке молодых кадров. Сейчас Фира Семёновна находится на заслуженном отдыхе, но я до сих с удовольствием поддерживаю с ней контакты.

Как проходило ваше становление как офтальмохирурга?

Начиная с 1992 года я много оперировал на переднем и на заднем отрезке глаза. Специализации в хирургии у меня не было. Приходилось иметь дело с катарактой, глаукомой, косоглазием и отслойками сетчатки.

Я рад, что стал универсальным хирургом. Это важно для развития мышления, совершенствования мануальных навыков, расширения кругозора.

По моим наблюдениям, на сегодняшний день универсальных офтальмохирургов становятся меньше. С другой стороны, в областных центрах, таких как Псков, их ещё можно встретить! Думаю, это совсем не плохо.

Как проходила учёба в клинической ординатуре МАПО?

Мне повезло, что моим научным руководителем в клинической ординатуре был профессор Л.И. Балашевич. Леонид Иосифович в то время был руководителем кафедры офтальмологии МАПО и одновременно директором Санкт-Петербургского филиала МНТК. Учёный, врач и организатор лечебной работы широчайшего кругозора. Я много времени проводил в филиале, изучил организацию работы в МНТК. Кроме того, находясь в Санкт-Петербурге, подрабатывал в клинике МАПО.

Высококвалифицированные коллеги с разным жизненным и профессиональным опытом прекрасно дополняют друг друга, дружно и сплочённо работают.

В чём вы видите изюминку клиники, её специфику?

«ВИЗУС» — единственная частная клиника Псковской области, предоставляющая офтальмохирургические услуги. Ежегодно у нас проводится более трёх тысяч хирургических вмешательств.

Вы много времени проводите в операционной?

Среднем, в течение года я провожу около тысячи хирургических вмешательств. В первую очередь, я — хирург, а уже потом — глаукома.

У нас проводятся операции на переднем и заднем отрезке глаза. В подавляющем большинстве случаев жители города и области могут получить необходимую помощь в родном Пскове. Справедливо редко мы вынуждены направлять пациентов на лечение в Санкт-Петербург (ближайший к нам мегаполис) или Москву.

Значительная часть офтальмохирургических вмешательств являются плановыми. Это относится и к факоэмульсификации катаракты, наиболее распространённой операции в глазной медицине.

Подавляющее большинство жителей Пскова и Псковской области имеют возможность пропортироваться за пределами родного региона. То что они выбирают клинику «ВИЗУС» — большая часть для нас!

Почему ваши земляки делают выбор в пользу местных врачей?

В Пскове все друг друга знают. Когда ко мне приходит новый пациент, он нередко рассказывает о том, что в «ВИЗУС» оперировались его друзья, родственники, соседи, коллеги по работе и т.д. Сарафанное радио работает отлично!

С другой стороны, опыт государственно-государственного здравоохранения интересен и важен для частной медицины. Именно государственные лечебные учреждения, в том числе в районных центрах, несут на себе основную нагрузку по оказанию медицинской помощи населению. Клиника «ВИЗУС» активно сотрудничает с целым рядом районных больниц Псковской области.



С коллегами

Далеко не в каждом районе Псковщины есть врач-офтальмолог.

Доктора «ВИЗУС» всегда готовы выезжать в районы и проводить приемы на базе районных больниц. Не могу сказать, что у нас налажены контакты со всеми районами. Здесь ещё многое предстоит сделать. Но если нас куда-либо приглашают, мы всегда с удовольствием откликаемся!

Алексей Эдуардович, в завершении нашей беседы позвольте мне вновь задать вопрос, на связанный с офтальмологией. Псковская земля связана с деятельностью многих исторических личностей. Но, к сожалению, псковичи, наши современники, не так часто попадают в поле зрения современных СМИ. Впрочем, эта ситуация постепенно меняется. В мае 2018 года Митрополит Псковский и Порховский был назначен Владыка Тихон (Шевкунов), один из самых известных и популярных в России священнослужителей, проповедников и церковных литераторов. У Вас была возможность лично пообщаться с этим человеком?

Пока не представилась возможность познакомиться с Владыкой Тихоном. Но как житель региона мне очень приятно, что успешные люди, известные в общегосударственном масштабе, переезжают жить в провинцию.

Конечно, в церковной среде существуют свои правила. Их нельзя сравнивать со светской жизнью. Архиерей не выбирает самостоятельно место службы. Владыку Тихона направил в Псков Патриарх Кирилл и Священный Синод РПЦ.

Но этот пример может быть интересен и для других сфер жизни. Почему талантливые люди обязательно должны уезжать из провинциальных городов в Москву? Ведь может быть и наоборот! На примере Митрополита Тихона мы видим как коренной москвич переехал на постоянное жительство в провинциальный Псков, чтобы здесь работать и развивать регион. На благо Псковщины и на благо России!

Алексей Эдуардович, хочется вам пожелать, чтобы из Псковской области всегда приходили только добрые новобранцы, а офтальмологическая служба региона успешно развивалась! Благодарю Вас за интересный рассказ!

Беседу вёл Илья Бруштейн

TRANSKONTAKT
transcontact.info tk-sales@yandex.ru
+7 (495) 605-39-38

Биосовместимость
Безопасность
Эффективность

Дренаж коллагеновый антиглазиальный
<img alt="Image of collagenous



Жизненный опыт, мудрость, движение вперёд

30 августа 2021 года исполнилось 60 лет давнему и преданному другу издательства «Апрель» и газеты «Поле зрения», Президенту компании «Трейдомед Инвест» Сергею Андреевичу Сутягину.

Уважаемый Сергей Андреевич!

Поздравляем Вас с юбилеем! Вы выполняете важную миссию: обеспечиваете современным оборудованием офтальмологические учреждения страны. В период бурного развития высоких технологий Ваша компания играет существенную роль в продвижении новых идей и знаний.

Благодаря Вашим усилиям, коллектив «Трейдомед Инвест» трудится чётко и слаженно, демонстрируя высокую конкурентоспособность. Столь значимые достижения возможны только благодаря грамотным управленческим решениям и слаженным действиям команды, где ведущая роль принадлежит именно Вам.

Желаем Вам крепкого здоровья, благополучия и реализации намеченных планов!

Коллектив издательства «Апрель» и редакции газеты «Поле зрения»

Накануне юбилея корреспондент газеты «Поле зрения» пообщался с сотрудниками «Трейдомед Инвест». Они не только тепло поздравили своего руководителя, но и рассказали о собственной работе, о пути, пройденном компанией за почти три десятилетия.



Эмма Соболева, генеральный директор:

Стремление к лучшему. Развитие ради процветания партнёров и благополучия пациентов

под влиянием идей академика Фёдорова, вдохновившись его примером.

В МНТК всегда уделяли особое внимание техническому оснащению клиники. Для Святослава Николаевича было важно закупить лучшее зарубежное оборудование, а также производить отечественное, не уступающее по качеству и даже превосходящее мировые стандарты. Этим же принципом руководствуется наша компания с момента ее основания в 1992 году.

Президент нашей компании осведомлён обо всех технологических деталях, нюансах врачебной работы, особенностях использования медицинской техники.

Этот высочайший уровень компетентности стараются перенять наши сотрудники. Для Сергея Андреевича принципиально важно, что мы представляем на российском рынке и рынке стран СНГ не просто высокотехнологичную, а ЛУЧШУЮ технику. Мы стремимся предложить нашим клиентам самое совершенное оборудование для решения задач, которые стоят перед ними в диагностике и хирургии.

Какие изменения произошли в компании за те годы, что Вы работаете в «Трейдомед Инвест»?

Думаю, невозможно сравнивать ту компанию, которая была раньше и которую мы имеем сейчас. Когда я пришла сюда работать в качестве заместителя Сергея Андреевича, у нас было пять сотрудников. В настоящее время в команде 70 человек. И я не исключаю дальнейшего расширения. Объёмы продаж увеличились в десятки раз.



Какое медицинское оборудование Вы предлагаете своим клиентам?

В настоящие времена являемся эксклюзивными дистрибуторами около двадцати ведущих мировых компаний. Наш принцип: стремление к лучшему, развитие ради процветания наших клиентов и благополучия пациентов.

Мы предлагаем оптические когерентные томографы компании Optovue. Это мировой лидер в данной сфере, чьи разработки являются оптической когерентной томографией на принципиально новый уровень.

Ещё один наш партнёр – производитель лазеров для рефракционной хирургии SCHWIND. Оборудование этой компании даёт возможность на высочайшем уровне проводить операции LASIK с фемтосекундным сопровождением. Также я хотела бы упомянуть о микроректомах для рефракционной хирургии фирмы MORIA.

С 2008 года мы сотрудничаем с компанией OD-OS. Эта фирма представляет уникальную лазерную систему Navilas, в которой лазерный коагулатор сечатки объединен с цифровой fundus-камерой. Установка позволяет заранее спланировать операцию по fundus-изображению и провести ее под контролем врача.

Наш лидер – прекрасный семьянин, у него двое взрослых сыновей, которые уже нашли своё место в жизни. А компания, можно сказать, «третий ребёнок» Сергея Андреевича! Мы, сотрудники, тоже ощущаем на себе его заботу.

Хочется пожелать Сергею Андреевичу, чтобы в жизни его всегда окружали только такие же прекрасные люди, как и он сам! Долгих, активных, творческих, светлых лет жизни!

Конечно, система управления меняется. Но «Трейдомед Инвест» продолжает оставаться «семейной» компанией, со стабильным коллективом, тёплой, доброжелательной атмосферой. У нас нет текучки кадров. Сотрудники работают по десять-пятнадцать-двадцать лет. Внутри компании есть возможности для карьерного роста. Мы принимаем молодых людей без опыта работы, но готовых учиться, ответственных, желающих «влиться» в коллектив и способствовать его развитию.

Что Вы могли бы пожелать Сергею Андреевичу в день его шестидесятилетия?

– Приобретён большой жизненный и профессиональный опыт, появилась мудрость. Но Сергей Андреевич продолжает двигаться вперёд, он полон сил, полон энергии.

Среди его отличительных черт: ответственность, верность своему слову, уважительное и доброжелательное отношение к сотрудникам, деловым партнёрам и всем окружающим, готовность щедро делиться своим опытом и знаниями.

Наш лидер – прекрасный семьянин, у него двое взрослых сыновей, которые уже нашли своё место в жизни. А компания, можно сказать, «третий ребёнок» Сергея Андреевича! Мы, сотрудники, тоже ощущаем на себе его заботу.

Хочется пожелать Сергею Андреевичу, чтобы в жизни его всегда окружали только такие же прекрасные люди, как и он сам! Долгих, активных, творческих, светлых лет жизни!



Алексей Буяев, технический директор:

«Трейдомед Инвест» – моё первое и единственное место работы

IT-отдел отвечает за IT-инфраструктуру нашей компании, т.е. компьютерное обеспечение, цифровые коммуникации и сервисы. Технический директор следит за тем, чтобы информационные технологии шли в ногу со временем, способствовали успешному решению задач, стоящих перед компанией.

Сервисный центр обеспечивает своеобразный и качественный сервис предлагаемый нами медицинских изделий. Инженеры сервисного центра осуществляют проверку работоспособности, установку, ввод в эксплуатацию и последующее техническое обслуживание поставляемого нами оборудования, а также обучение и консультирование персонала, который на нём работает.

Думаю, для любого нашего сотрудника, в том числе и для меня, важно не только добросовестно выполнять свои обязанности, но и делать всё на завышенном уровне, чтобы фирма развивалась.

«Трейдомед Инвест» – мой первое и единственное место работы. Всему, что я умею, я научился здесь. Сейчас на работу приходят молодые, целеустремлённые и амбициозные специалисты, способные усилить нашу команду. Сегодня им по двадцать лет, как мне было в 2004 году. И задача состоит в том, чтобы люди всех поколений

воспринимали компанию как семью, как родной дом, чтобы более опытные сотрудники делились своими знаниями и умениями с новичками. Чтобы всем было работать комфортно. И самое главное: должен быть постоянный рост. По всем направлениям работы. Важно постоянно стремиться быть лучше!

Вы сказали о необходимости совершенствоваться. В чём это проявляется?

У нас недостаточно просто выполнять свои обязанности, мы должны быть ЛУЧШИМИ в той сфере, которой занимаемся – поставлять клиентам совершенную технику, обеспечивать идеальный сервис.

Сергей Андреевич для меня не только руководитель, но и старший товарищ. С ним можно поговорить на любую тему, получить мудрый совет. Меня всегда поражало и восхищало его глубокое понимание медицинского рынка. Будучи инженером, а не врачом, он прекрасно разбирается в том, что нужно врачам-офтальмологам, какие задачи они решают.

Желаю Сергею Андреевичу крепкого здоровья, следовать своим принципам и любить жизнь! Пусть она будет полной, радостной, интересной. Уверен, что сейчас так и есть. Наша команда единомышленников готова Вас всегда поддержать!

Хотелось бы выразить нашему лидеру благодарность за прекрасную атмосферу в коллективе, за его внимательное, бережное, доброжелательное отношение к сотрудникам! Принимая какое-то решение, Сергей Андреевич всегда приглашает к обсуждению, приводит свои аргументы, что укрепляет чувство сопричастности в компании, и это, по-моему, очень важно и ценно.

Желаю Сергею Андреевичу крепкого здоровья! Пусть жизнь дарит ему только положительные эмоции! И пусть ему будет интересно свершить ещё много важных и нужных дел с нами вместе!



Анастасия Сандро娃, финансовый директор:

Финансовая стабильность – наша забота!

Финансовая стабильность – наша забота! Наверное, каждый разумный человек, каждая семья старается считать деньги, планировать доходы и расходы, а не жить одним днём. Этот же принцип действует и в коммерческой компании.

Финансовая стабильность – залог дальнейшего развития и процветания. В обязанности финансового директора входит координация работы бухгалтерии и финансово-экономического отдела. Мы занимаемся и бухгалтерским, и управлением поддержкой при принятии управленческих решений. Также важной частью нашей работы является построение необходимых моделей и расчетов при обсуждении дальнейших планов развития компании.





ФИРМЕННЫЕ ДЕЛА

Рита Козлова, директор по рекламе и PR:

Прекрасный коллектив, прекрасное оборудование, прекрасный директор

глаза». В свое время нам посчастливилось работать рядом с выдающимися ученым, академиком Святославом Николаевичем Федоровым. Мы прошли уникальную школу, которая многому нас научила как в профессиональном плане, так и в человеческом. Поэтому нам легко работать вместе. Нам близок тот стиль работы, та планка, которую в свое время задал Святослав Николаевич.

Что такое «Фёдоровская школа»? Это постоянное совершенствование, стремление к лучшему, к достижению новых целей. Сергей Андреевич никогда не останавливается на достигнутом, думает о новых направлениях развития компании. В «Трейдомед Инвест» реклама и PR теснейшим образом связаны с образовательными, просветительскими проектами. Так было практически все годы существования компании. Эта работа продолжается и сейчас. Слово «инвест» в названии компании означает не просто инвестирование в бизнес. Мы стараемся внести свой вклад в поддержку отечественной медицинской науки. В течение нескольких лет мы были инициаторами и организаторами Российского симпозиума по рефракционной

опыта внутри коллектива. Создание спаянного, дружного коллектива — во многом его заслуга.

Не могли бы Вы представить задачи, которые приходится решать директору по рекламе и PR?

Задача отдела — формирование положительного имиджа компании. Сотрудники отдела знают, как продемонстрировать сильные стороны нашей работы, как донести до каждого клиента философию фирмы, показать ее конкурентные преимущества и наилучшим образом представить весь спектр продукции, предлагаемой компанией.

В «Трейдомед Инвест» реклама и PR теснейшим образом связаны с образовательными, просветительскими проектами. Так было практически все годы существования компании. Эта работа продолжается и сейчас. Слово «инвест» в названии компании означает не просто инвестирование в бизнес. Мы стараемся внести свой вклад в поддержку отечественной медицинской науки. В течение нескольких лет мы были инициаторами и организаторами Российской симпозиума по рефракционной

катарактальной и пластической хирургии, который собирал представителей многих офтальмологических школ направлений, давал возможность обмениваться опытом и служил выработке новых подходов в лечении различных заболеваний. Симпозиумы проходили под патронажем Министерства здравоохранения РФ, Российской академии медицинских наук, Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов (ESCRS). В конференциях участвовали ведущие российские ученые и видные зарубежные офтальмологи. Мероприятия всегда пользовались большим успехом!

Хочу отметить, что Сергей Андреевич придает просветительской работе большое значение. В наши дни, в условиях, когда медицинские технологии постоянно обновляются и совершенствуются, мы видим главную задачу в том, чтобы обеспечить врачей оборудованием последнего поколения, соответствующим современным стандартам диагностики и лечения.

В 2022 году фирме исполнится тридцать лет. Уверена, что нам предстоит еще долгие годы интересной творческой совместной работы. Хочу от всей души поблагодарить Сергея Андреевича за его мудрость и доброе отношение и пожелать ему неиссякаемой жизненной энергии, радости, крепкого здоровья и вдохновения, тепла и поддержки дорогих и любимых людей!

В 2017 году в интервью газете «Поле зрения», посвященном 25-летию компании, корреспондент попросил С.А. Сутягину назвать три причины, по которым стоит работать в «Трейдомед Инвест». Ответ был такой: «Прекрасный коллектив, прекрасное оборудование, прекрасный директор!» Точнее не скажешь! В этом заключается суть нашей работы и роли Сергея Андреевича.

В марте 2021 года исполнилось двадцать лет, как я работаю в компании. О чём хотелось бы рассказать? Сергей Андреевич Сутягин, Эмма Жаудатовна Соболева и я — выходцы из МНТК «Микрохирургия



ФИРМЕННЫЕ ДЕЛА

Ольга Манжуло, руководитель отдела по работе с ключевыми клиентами: Сергей Андреевич способен разглядеть потенциал каждого сотрудника

Сутягину. Те клиенты, с которыми работает «Трейдомед Инвест» — это его заслуга. За свою многолетнюю деятельность Сергей Андреевич сумел сохранить добродородочные отношения с каждым из них.

Сотрудники отдела придерживаются этого правила и стараются делать работу максимально комфортной для клиентов.

В чём Вы видите свою главную задачу как руководитель отдела?

Первое. Чтобы наши клиенты и наши партнёры всегда были довольны! Второе. Чтобы укреплялись и расширялись наше взаимодействие по всем вопросам.

Для нашей компании все клиенты являются «главными», и каждого из них мы дорожим!

Существует целый ряд ведущих партнёров — федеральных медицинских центров, крупных частных клиник — работа с которыми имеет свою специфику. Для оптимизации процесса и был создан наш отдел.

Задача отдела заключается не только в сопровождении сделок с клиентами, но и в совместном участии в научно-практических форумах и конференциях, а также образовательных программах.

Успехам в деятельности отдела мы целиком обязаны основателю компании Сергею Андреевичу

Что, по Вашему мнению, отличает Сергея Андреевича от других руководителей?

Сергей Андреевич сумел собрать вокруг себя команду единомышленников. У каждого сотрудника существует возможность професионального роста.

У него есть замечательная черта — способность разглядеть потенциал каждого сотрудника, создать для него наиболее комфортные условия для работы.

За долгие годы между сотрудниками сложились доверительные, даже семейные отношения. Несмотря на большую загруженность, Сергей Андреевич даёт

возможность каждому из нас высказать свою точку зрения, выслушать и дать совет, который может иметь решающее значение.

Сергей Андреевич отличается прекрасным чувством юмора! Это очень важное качество в нашей наряженной работе и жизни!

В канун юбилея хочу пожелать Сергею Андреевичу крепкого здоровья, счастья и благополучия. Пусть жизнь приносит радость и удачу, добрые эмоции и приятные события!

Этот юбилей не только его личный праздник, но и важная дата для всей компании, для всех коллег и друзей.

Дмитрий Малахов, инженер по лазерному оборудованию сервисного центра: Президент компании определяет вектор нашего развития

используются в офтальмологических учреждениях и в клиниках эстетической медицины. Практически каждую неделю выезжаю в командировки. Обычно они проходятся от одного до четырёх

Какими качествами нужно обладать инженеру по лазерному оборудованию, чтобы успешно решать поставленные перед ним задачи?

Необходимо разбираться не только в технике, но и в людях, понимать специфические особенности различных клиник, особенности организации труда у наших заказчиков. Например, в офтальмологических клиниках практически всегда есть штатные инженеры, отвечающие за работу оборудования. В первую очередь, мы взаимодействуем именно с ними.

В клиниках эстетической медицины, как правило, не предусмотрены инженерные и технические ставки. Разумеется, общение с врачом или любым другим человеком без технического образования должно строиться не так, как с коллегами-инженерами.

Президент компании определяет вектор нашего развития. Хотелось бы пожелать, чтобы «капитан нашего корабля» всегда оставался таким же энергичным, уверенным в себе и в нашей команде, жизнерадостным, с «огоньком» в глазах.

С юбилеем Вас, Сергей Андреевич!

Беседу вел Илья Брушней
Фото предоставлены компанией «Трейдомед Инвест»

От имени коллектива компании «Трейдомед Инвест» искренне и сердечно поздравляем с юбилеем Сергея Андреевича, опытного руководителя, яркого, талантливого, творческого, увлечённого человека.

Уважаемый Сергей Андреевич!

Вы — личность, у Вас хотят учиться не только сотрудники, но и друзья, деловые партнёры. Вы заряжаете нас своей энергией, оптимизмом, стремлением к новизне и совершенствованию. Желаем Вам крепкого здоровья, душевной гармонии и новых свершений на благо отечественного здравоохранения! Пусть Вас всегда окружают верные друзья, благодарные ученики, надёжные деловые партнеры!



Вебинар, посвящённый запуску лазерной системы Navilas® 577s Professional

Редакция газеты «Поле зрения» совместно с компанией «Трейдомед Инвест» продолжают публиковать материалы вебинаров в рубрике «Академия Трейдомед» представляет», размещенных на образовательном портале «Академия Трейдомед». Цель онлайн мероприятий — просветительская работа, продвижение новых технологий, самого современного офтальмологического оборудования, поставки которого на российский рынок осуществляют компания «Трейдомед Инвест».

Ведущий — М.А. Панин

Спикеры — Igor Kozak MD (ОАЭ), д.м.н. В.А. Шаимова (Челябинск)

М.А. Панин

Приветствую слушателей на вебинаре, посвящённом запуску Navilas® 577s Professional.

Navilas® 577s Professional представляет собой новое поколение паттерн-лазеров, прибор обладает уникальными преимуществами цифровой навигации. Его эффективность доказана ведущими центрами и исследовательскими институтами США, Японии, Италии, Германии, Израиля, Украины, России и других стран.

Igor Kozak MD
«Навигационные технологии при лечении заболеваний сетчатки»

«Я работаю в глазной клинике Мурфилдс в Абу-Даби, ОАЭ. Сегодня речь пойдет о применении навигационной технологии в офтальмологии, в особенности при лечении патологии сетчатки. Система eye-tracking в офтальмологии применяется при манипуляциях как в переднем, так и в заднем отделах глаза. В переднем отделе — при имплантации ИОЛ и проведении рефракционных лазерных вмешательств, при которых технологии трекинга глаза продемонстрировали по-настоящему революционный характер. В заднем отделе глаза, трекинг сетчатки позволяет стабилизировать визуализируемые участки, что способствует более корректной постановке диагноза при выполнении ОКТ; навигация и трекинг также применяются при проведении лазерных и хирургических вмешательств на сетчатке.

За последние 10 лет значительно увеличилось количество статей в рецензируемых журналах, касающихся преимуществ навигационной технологии при лечении различной патологии сетчатки и сосудов: диабетической ретинопатии, диабетического макулярного отека, окклюзии вен сетчатки, центральной серозной хориопиталопатии. Авторы сообщают о хороших результатах, более низком уровне теплового воздействия на ткани, о безопасности и прецизионности лечения, об отсутствии болевых ощущений и повышении уровня комфорта пациента при проведении вмешательства, что обусловлено проведением операции в инфракрасном свете, без использования контактной линзы, с применением более коротких импульсов».

Далее Igor Kozak представил результаты исследования, которые были опубликованы в журнале «Исследовательская офтальмология и визуальные науки» (IOVS). Авторами публикации сравнивались результаты применения лазера Navilas и паттерн-лазера при проведении вмешательств в центральной зоне сетчатки и на периферии. Navilas обеспечивает более высокую скорость вмешательства, уменьшение болевых ощущений и дискомфорта у пациентов.

Существуют и другие публикации различных групп ученых, которые показывают, что при проведении операций центральной зоне сетчатки, а также при



Igor Kozak



V.A. Шаимова

проведении ПРК использование навигационного лазера значительно уменьшает болевой синдром.

По данным литературы, Navilas имеет неоспоримые преимущества по точности вмешательства при лечении диабетического макулярного отека по сравнению с обычными лазерными системами, совмещенными с щелевой лампой.

Благодаря навигации количества пациентов, которым необходимо провести повторное лазерное лечение, значительно снижается. При использовании системы Navilas доли пациентов, которым требовался повторный сеанс лечения, уменьшается в два раза, до 10% пациентов и менее.

Исследование CAVNAV продемонстрировало повышение эффективности лечения ДМО при комбинированном лечении с использованием Navilas совместно с инъекциями анти-VEGF препарата по сравнению с монотерапией; пациенты, получившие комбинированное лечение, продемонстрировали более значительное повышение остроты зрения — 8,4±8,3 по ETDRS; пациенты, получившие монотерапию, — 6,3±6,5; 65% пациентов, получающим комбинированное лечение не требовались повторные инъекции после фазы загрузки и Navilas, после монотерапии доли таких пациентов составила лишь 16%.

В течение четырех последующих лет пациенты, прошедшие комбинированное лечение с использованием Navilas демонстрировали более высокую остроту зрения и сниженнную меньшую потребность в повторных инъекциях.

Подобные результаты были подтверждены и в других исследований, в которых применялся сходный протокол, отметил доктор Igor Kozak.

Далее докладчик рассказал о мировом опыте применения Navilas для лечения ЦСХРП с использованием непрерывного и микромимпульсного лазерного излучения. Согласно данным публикаций различных авторов воздействие непрерывным лазером приводило к полному восстановлению в 94—100% глаз на сроке в 6 месяцев, в сравнении с 54—60% глаз, получивших сеанс микроимпульсного лазерного лечения на таком же сроке наблюдения.

Работа с системой Navilas основана на выполнении трех последовательных этапов. Первый этап

сетчатки: знакомое и удобное исполнение в дизайне щелевой лампы, коагуляция выполняется с контактной линзой, то есть явно прослеживается родство с классической коагуляцией на щелевой лампе; точное наведение и защита фовеа и ДЗН; полноэкранные фундус-изображение сетчатки; система оптимизирована в соответствии с новыми стандартами гигиены: отсутствие окуляров позволяет работать в защитном шлеме и соблюдать безопасную дистанцию между врачом и пациентом.

Интерфейс прибора обеспечивает простоту рабочего процесса. После включения на верхней части экрана появляется изображение, получаемое с видеокамеры, нижняя часть — зона планирования. В нижнюю часть заносятся данные пациента, после чего выбираем линзу, с которой предстоит работать. В данном случае — линза IX, для периферии — линза Panfundus. Линза устанавливается на глаз пациента, производится съемка сетчатки пациента. Наносятся все детали плана: зона безопасности, точки, по которым будет работать лазер, в виде паттернов или единичных импульсов. Следом включается лазер, он проширяет план на живое изображение сетчатки; врач подстраивает мощность, экспозицию и следит за выполнением плана. Для фиксации изменений на глазном дне врач следит за процессом на экране и может также делать снимки, при этом лазер подсвечивает зону, где был сделан последний импульс. После выполнения операции выдается детальный отчет по всем параметрам операции.

Заключение хочу представить некоторые сравнительные данные Navilas 577s Pro с современными паттерн-лазерами. Приборы имеют множество общих характеристик и отличий. Общие черты — лазеры, как правило, желтые, 577 нм, имеют возможность фокальной, периферической коагуляции, работа на переднем отрезке, работа паттернами, единичными импульсами, микроимпульсным режимом. Отличительные особенности навигации прибора Navilas 577s Pro: возможность цифрового планирования операции, наложение плана на живое изображение сетчатки, выделения зон запрета, трекинг сетчатки. Самая быстрая и полная панретинальная коагуляция. Шахматное наложение коагулятов обеспечивает самую быструю ПРК на рынке с меньшими болевыми ощущениями для пациента, с равномерным, максимально плотным распределением импульса даже на крайней периферии.

Самый быстрый паттерн-сканирующий лазер на рынке. Суммарное время операции, включая процесс планирования, короче по сравнению с другими лазерами (паттерн-лазерами и одноточечными).

Болевые ощущения. Разница между Navilas 577s Pro и другими лазерами очень значительна.

Процесс лечения выглядит следующим образом: врач фотографирует зоны планируемого вмешательства, наносит зоны безопасности, выделяет зоны, по которым будет работать; далее врач ставит линзу, включает лазер; следуют плановая работа лазера; врач контролирует степень коагуляции, мощность, экспозицию и соответствие работы лазера плану.

Высокая экономическая эффективность. Прибор даёт возможность работать с увеличенным потоком пациентов, обеспечивая быструю и безболезненную наложение импульсов через один для сплошного сращивания, что благодаря концепции навигации обеспечивает объективность проведения субпорогового лечения, т.к. при этом виде вмешательства врач не видит коагуляты, наносимых на сетчатку, но за счет своей цифровой природы лазер в состоянии их отследить, и вы всегда точно знаете, что зона, которую вы планировали обработать, будет обработана; возможность субпорогового лечения как в центре, так и на периферии; возможность получения детального отчета о проведенной операции; функция DICOM, плотная сетевая интеграция.

Navilas 577s Pro — это гибкое решение для вывода на рынок новой услуги. Существуют максимально широкие возможности аппарата Navilas 577s Pro, благодаря специальным пакетам, таким как «Обучение» для симуляции операций, «Комфорт», который позволяет проводить бесконтактные операции; «Интерграция» — сетевое подключение диагностических приборов и

использование их снимков при планировании и другие.

Приложение Navigate — новый способ обучения и обсуждения клинических ситуаций. Бесплатное приложение для планирования, чтобы избежать тепловых мостиков; прибор обладает памятью, что дает возможность выполнить коагуляцию во всех запланированных зонах; заключительный этап — контроль фото, ОКТ.

Клинический пример №2: клапанный срезы с субклинической отслойкой сетчатки; пациент обратился с острой отслойкой стекловидного тела; по линии сканирования мы видим большой клапан, огромную тракцию в стекловидное тело и субклиническую отслойку сетчатки. Была проведена лазерная коагуляция через линзу. Через 2 недели после операции пациенту по линии сканирования была сделана ОКТ, на которой видны хорошие, сопоставимые коагуляты. Пациент продолжает наблюдаваться.

Д.м.н. В.А. Шаимова от группы авторов «Navilas в нашей практике»

Клиника «Центр зрения» основана 62 лет, острая ЗОСТ, периферический разрыв с «крышкой» + витреоретинальная тракция (ВРТ), миопия слабой степени. На ОКТ визуализируется незначительный дефект, крышка, продолжение разрыва — субклиническая отслойка и выраженная тракция. При проведении сканирования было видно, что зона безопасности, мощность, быстрота лечения; для врача — безопасность за счет установления зон безопасности, планирования, возможности подбора мощности, быстроты лечения, документирования протокола лечения, фото- и видеозарегистрирования до лечения, во время операции и в послеоперационном периоде.

Вопрос д.м.н. В.А. Шаимовой: «Как долго вы привыкали работать без окуляров?»

Д.м.н. В.А. Шаимова: «Мы установили Navilas в феврале 2018 года, практически весь февраль я осваивала новую методику. Как я уже говорила, пришлось привыкать к отсутствию окуляров, также трудно было с помощью линзы «установить» нужный участок глазного дна, чтобы все совпадало. Я

загоряла успехом в работе любой клиники — это кадры. В нашей клинике 7 врачей, 4 консультанта, 3 медсестры, 1 оптометрист, 4 администратора. В нашем распоряжении 3 кабинета диагностики, 2 хирургические операционные, 2 лазерные операции; клиника работает 6 дней в неделю, лазерные операции проводятся в рабочие дни.

Переход от традиционного лазера к навигационному в моем случае имел некоторые особенности. В первую очередь, необходимо было адаптироваться к работе без окуляров. Лазерной хирургии я занималась с 2003 года, особенно на первых операциях испытывала желание посмотреть в несуществующие окуляры и отводила взгляд от монитора.

При операции мы используем лазерные фундус линзы Mainster RPR 165, Super Quad 160. До начала операции необходимо пациента подготовить: хороший мидриз, при синдроме «сухого глаза», МКОЗ — 0,9, в течение года после обнаружения пятна находился на консервативном лечении. Фото, сделанные на навигационном лазере, предомонстрированы на консультативном заседании. На первом этапе планирования, в режиме «опе», на экране визуализируются зоны безопасности, мощность, экспозиция импульсов, 100 мс (ETDRS). Повышенная клиническая эффективность при лечении ДМО по сравнению с лазерами без навигации?

Субпороговое лазерное лечение макулярной патологии:

- длина волны 577 нм
- режим микроскучных импульсов
- трекинг субпороговых аппликаторов

Бесконтактная коагуляция сетчатки в центре и на периферии

работы (отсутствие окуляров) — сравнение перехода к современному гаджету после кнопочного телефона. 2. Трудности в процессе работы могут возникать при наличии истигма; отсутствие фиксации взгляда у беспокойных пациентов; первое время может вызывать трудности подбора мощности ЛК при сниженной пигментации сетчатки и лечение дальней периферии у пациентов с глубокой офтальмопатией.

Считают, что лазерным хирургам, которые делают ОКТ, будет значительно легче освоить новый лазер. Сейчас я практически не работаю на традиционном лазере, только на навигационном.

Вопрос д.м.н. В.А. Шаимовой и Igor Kozak: «Насколько часто в вашей практике вам приходится пересаживаться на обычный лазер?»

Д.м.н. В.А. Шаимова: «За 2,5 года работы было произведено около 700 операций, и только в двух случаях пришлось проводить операцию на обычном «зеленом» лазере, т.к. у пациентов была сильная светобоязнь.

Вопрос д.м.н. В.А. Шаимовой доктору Igor Kozak: «Уважаемый доктор Козак, большое спасибо за доклад, мне он очень понравился, я с большим удовольствием читал статью. Сколько операций вы провели на навигационном лазере. 11 лет — это огромный опыт, мы вам за

видуем!»

Д.м.н. В.А. Шаимова: «Первые 5-6 операций. На мой взгляд, достаточно легко освоить новую технологию. Мне нравится новая технология, оперирую с удовольствием.

Вопрос д.м.н. В.А. Шаимовой доктору Igor Kozak: «Уважаемый доктор Козак, большое спасибо за вашу практику вам приходится пересаживаться на обычный лазер?»

Д.м.н. В.А. Шаимова: «За 2,5 года работы было произведено около 700 операций, и только в двух случаях пришлось проводить операцию на обычном «зеленом» лазере, т.к. у пациентов была сильная светобоязнь.

Вопрос д.м.н. В.А. Шаимовой: «Вы говорили о том, что по данным литературы и по результатам исследований при лечении диабетического макулярного отека количество инъекций анти-VEGF препаратов снижается после применения лазера Navilas. Ваш личный опыт подтверждает эту точку зрения?»

Igor Kozak: «Благодарю вас за прекрасные клинические случаи. Приведенные вами цифры, 700 операций в течение двух лет, очень впечатляют. Что касается моего опыта работы на навигационном лазере, это около двух тысяч вмешательств. Дело в том, что я много оперирую и делаю большое количество инъекций».

М.А. Панин: «Я благодарю уважаемых докладчиков, всех, кто был с нами, спасибо за вопросы, всего доброго!»

Материал подготовил Сергей Тумар

Фото предоставлены компанией «Трейдомед Инвест»

TRADOMED INVEST
TRADOMED GROUP

Уникальная навигационная лазерная система Navilas 577s Pro

- Цифровое планирование с выделением зон запрета
- Точное наведение и интуитивное управление
- Выполнение операций на 44% быстрее*
- Паттерны с экспозицией импульсов 100 мс (ETDRS)
- Повышенная клиническая эффективность при лечении ДМО по сравнению с лазерами без навигации?
- Субпороговое лазерное лечение макулярной патологии:

 - длина волны 577 нм
 - режим микроскучных импульсов
 - трекинг субпороговых аппликаторов

- Бесконтактная коагуляция сетчатки в центре и на периферии



1. Acta Diabetol. November 2019.
doi: 10.1007/s00592-019-0455-x

Серия статей подготовлена к 90-летию академика РАН, профессора А.Ф. Бровкиной

Диагностические технологии в оценке кровоснабжения меланомы хориоиди

И.Е. Панова, Е.В. Самкович

ФГАУ «НМИЦ «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Санкт-Петербургский филиал, г. Санкт-Петербург

Введение

Меланома хориоиди (MX) относится к солидным опухолям, развитие которой возможно как de novo, так и вследствие злокачественной трансформации невусных клеток [1, 2, 3].

Шёл более 100 лет назад Р. Вирховым установлено, что в области растущих солидных опухолей наблюдается пролиферация кровеносных сосудов [4]. В 1974 году J. Folkman с соавторами констатировал, что солидная опухоль не может вырасти более чем на 2 мм в высоту, не построив собственную сосудистую сеть, так как её вертикальный рост непосредственно зависит отangiогенеза [5, 6].

Изучение кровоснабжения MX играет важную роль как в установлении диагноза (невус/меланома), так и в определении эффективности проводимого лечения и рисков метастатического процесса.

Применение современных диагностических методик позволяет уловить самые незначительные изменения в состоянии опухоли и её кровоснабжения [7, 8]. Метод ангиографии был одним из первых в области определения неоваскулярной сети MX. Приоритет в изучении данного вопроса в нашей стране принадлежит офтальмоонкологической школе Академика РАН, профессора А.Ф. Бровкиной, в работах которой показана высокая информативность метода в диагностике, выявлены отличительные особенности ангиографической картины при внутриглазных опухолях различной природы [1, 9]. Перспективность применения ангиографии с индоцианином зеленым (ИАГ), в отличие от флуоресцентной ангиографии (ФА), определяется отличительными характеристиками данного контраста (высокая молекулярная масса, пик поглощения), способствующими легкому проникновению красителя через большинство глазных тканей и задержке его ликвидации через фенестрированные хориокапилляры, что позволяет детально визуализировать ангиоархитектонику сосудистой сети [10-13].

Метод ультразвукового исследования (УЗДГ) с использованием режимов цветового (ЦДК) и энергетического (ЭДК) допплеровского картирования (УЗДГ) в изучении кровоснабжения меланомы начал широко применяться с 1990-х годов. Данный метод исследования даёт возможность неинвазивно оценить не только размеры, структуру, контуры, форму опухоли, но и исследовать её гемодинамические характеристики. Работы различных авторов демонстрируют диагностические возможности применения УЗДГ и его важность в оценке эффективности лечения и прогнозе риска генерализации [14-19].

Развитие оптической когерентной томографии обусловило появление нового метода неинвазивной диагностики — ОКТ-ангиографии, который в ряде случаев позволяет изучать сосудистую сеть MX с определением уровня залегания сосудов, оценки структуры и формы [20-22].

Таким образом, на сегодняшний день в арсенале офтальмоонкологов имеется целый арсенал методов исследования, которые позволяют оценить как ангиоархитектонику опухоли, так и судить характере кровоснабжения и гемодинамических характеристик кровотока.

Представляется перспективным изучение диагностических возможностей различных методов исследований в визуализации неоваскулярной сети меланомы хориоиди малых и средних размеров, что и явились целью данного исследования.

Материал и методы

В рамках данного исследования у 30 пациентов (30 глаз) с MX (15 мужчин, 17 женщин,

(средняя проминенция $2,37 \pm 1,26$), диаметр основания от 4,8 мм до 12,4 мм (средний диаметр $8,22 \pm 2,19$). Все больные с учётом метрических характеристик, согласно классификации J. Shields (1985) [23], были разделены на 2 группы. I группу («малые» MX) составили больные с проминенцией опухоли от 0,6 мм до 3,0 мм ($n=20$), II группу («средние» MX) — от 3,1 до 4,6 мм ($n=10$).

Ультразвуковое исследование на ультразвуковом сканере экспертного класса PHILIPS Affinity 50 (Philips Ultrasound, USA) линейным высокочастотным широкопо-

лосным датчиком L15-5io в рабочем диапазоне частот от 15 до 7 МГц осуществляли в соответствии с принципом безопасного применения диагностического ультразвука (ALAR) в режиме ограничения интенсивности акустического сигнала, установленном для офтальмологических исследований (механический индекс MI $\leq 0,23$, тепловой индекс TI $\leq 1,0$, Ispta,3 < 50 мВт/см 2 согласно «Руководству пользователя» к Affinity 50) с минимальным временем экспозиции. Выполнялось серошкальное сканирование (B-режим) глазного яблока и орбиты, с помощью которого определяли локализацию, форму, размеры опухоли (проминенцию, диаметр основания). В режиме дуплексной допплерографии с применением цветового допплеровского картирования энергии отраженного допплеровского сигнала устанавливали отсутствие или наличие сосудистой сети и при её обнаружении визуально оценивали характер сосудистого рисунка, степень васкуляризации, особенности сосудистого рисунка опухоли.

Ангиография с индоцианином зеленым выполнена на гейдельбергском ретинальном ангиографе-2, HRA-2 «Heidelberg Retina Angiograph-2 + OCT» по стандартному протоколу исследования. В качестве контраста использовался индоцианин зеленый-пульсион 25 мг (Indocyanine green-Pulsion, производитель — BAG Health Care, GmbH, Германия, регистрационный номер — LP-001963 от 28.12.2012). По данным ИАГ оценивали наличие или отсутствие («неймые» зоны) патологических сосудистых паттернов в проекции опухоли, их локализацию и тип: прямые, параллельные сосуды (в том числе с анастомозами), сосуды в форме арок, петель и сетей. Были изучены три фазы ИАГ: ранняя фаза заканчивалась первой минутой исследования, средняя фаза — с 1 по 10 минуту, поздняя фаза — после 10 минут.

ОКТ-ангиография (ОКТ-А) проведена 16 пациентам (16 глаз) с помощью оптического когерентного томографа RTVue XR Avanti (Optovue, Inc., Fremont, CA, США) с применением алгоритма split-spectrum amplitude decorrelation angiography (SSADA) в режиме Angio Retina. Скорость сканирования составляла более 70 000 сканов в 1 с, проводили En-Face-сканирование сетчатки во фронтальной плоскости. Размер зоны сканирования составлял 6x6 мм. При анализе сканов ОКТ-А уровень расположения слоя сканирования (En-Face) выставлялся в четырех режимах (поверхностное сосудистое сплетение, глубокое сосудистое сплетение, наружные слои сетчатки, слой хориокапилляров) с анализом локализации, формы, степени визуализации размеров сетей новообразований сосудов на уровне хориокапилляров.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась в программе Statistica 10. Категориальные данные были описаны с помощью частот и процентов от общего числа наблюдений в группе, для их статистического анализа был применен метод таблицы сопряженности и точный критерий Фишера. Для количественных данных применялся метод статистического анализа — критерий t-test.

Результаты и обсуждение

В соответствии с целью данного исследования на первом этапе исследования были изучены возможности визуализации неоваскулярной сосудистой сети MX малых и средних размеров при проведении УЗДГ, ИАГ и ОКТ-А. Результаты данного исследования представлены в таблице 1.

Как видно из результатов, представленных в таблице 1, частота определения сосудистой сети по данным УЗДГ составила 73%, по данным ИАГ — 93%, при ОКТ-А частота определения сосудистой сети была установлена у 15 из 16 (81%) пациентов.

Представленные в таблице 1 данные, свидетельствуют о том, что при «средних» MX информативность УЗДГ и ИАГ была сопоставима высокой и позволила диагностировать сосудистую сеть во всех исследуемых

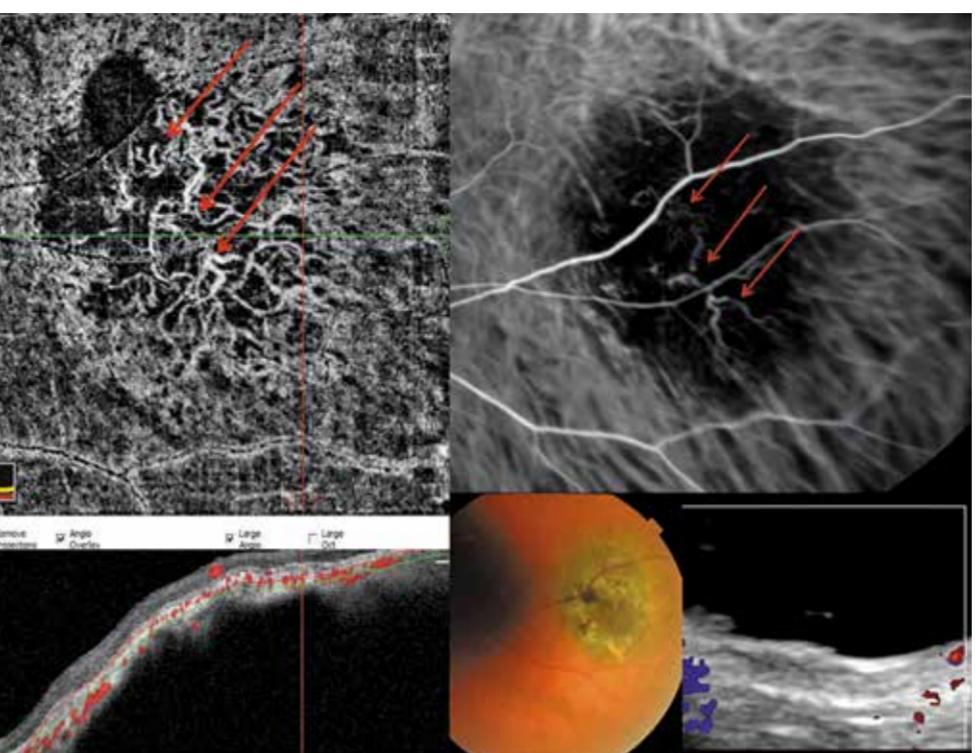


Рис. 1. Комплексная диагностика меланомы хориоиди (ИАГ, ОКТ-А, УЗДГ). Полное соответствие определяемых сосудистых паттернов по данным ИАГ и ОКТ-А (патологические паттерны в виде «арок с ветвлением» выделены стрелками). Отсутствие внутриопухолевого кровотока по данным УЗДГ.

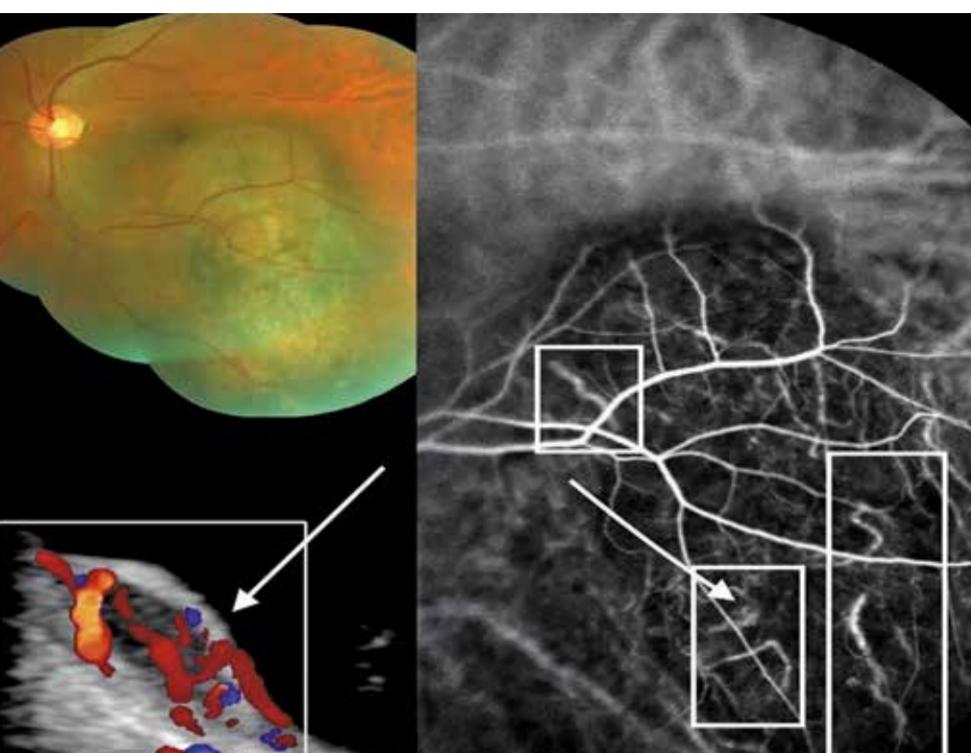


Рис. 2. Меланома хориоиди. Гиперваскулярный тип по данным УЗДГ. В ранней фазе ИАГ (19 сек.) определяются патологические сосудистые паттерны («арки с ветвлением»). II тип ангиоархитектоники опухоли.

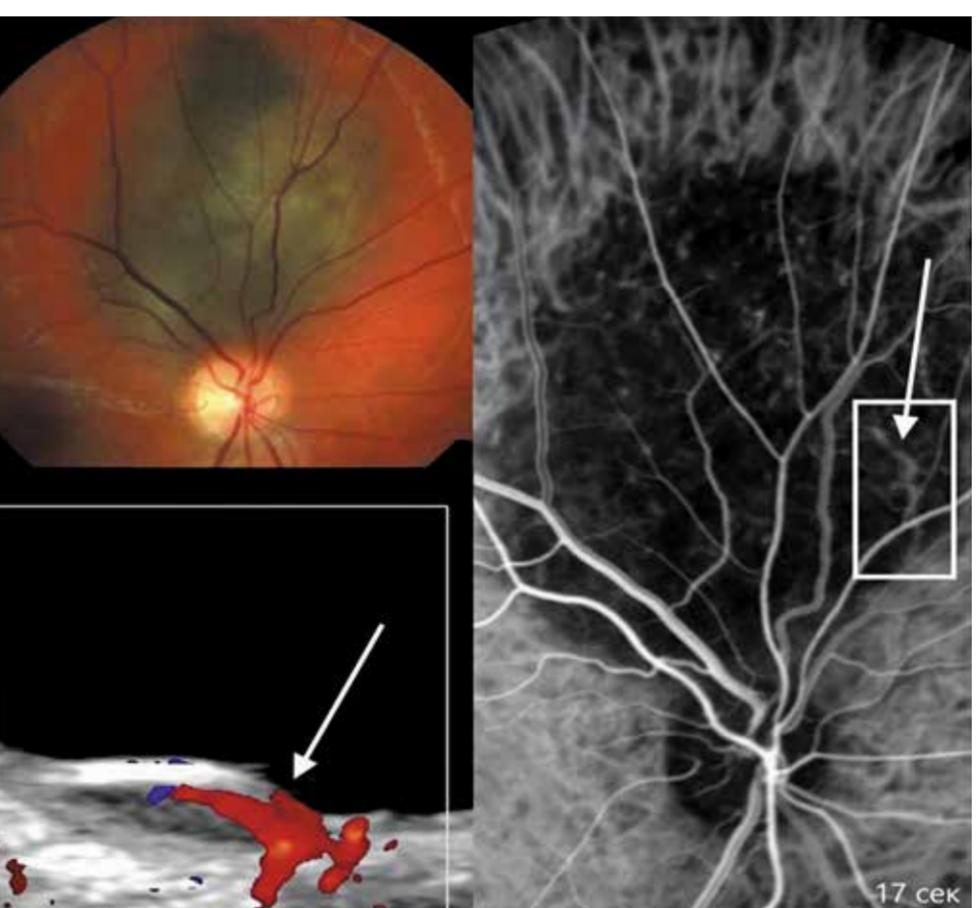


Рис. 3. Меланома хориоиди юкстапапиллярной локализации. Гиповаскулярный тип по данным УЗДГ. В ранней фазе ИАГ (17 сек.) определяется единичный сосудистый паттерн в виде «прямого» канала. I тип ангиоархитектоники опухоли.

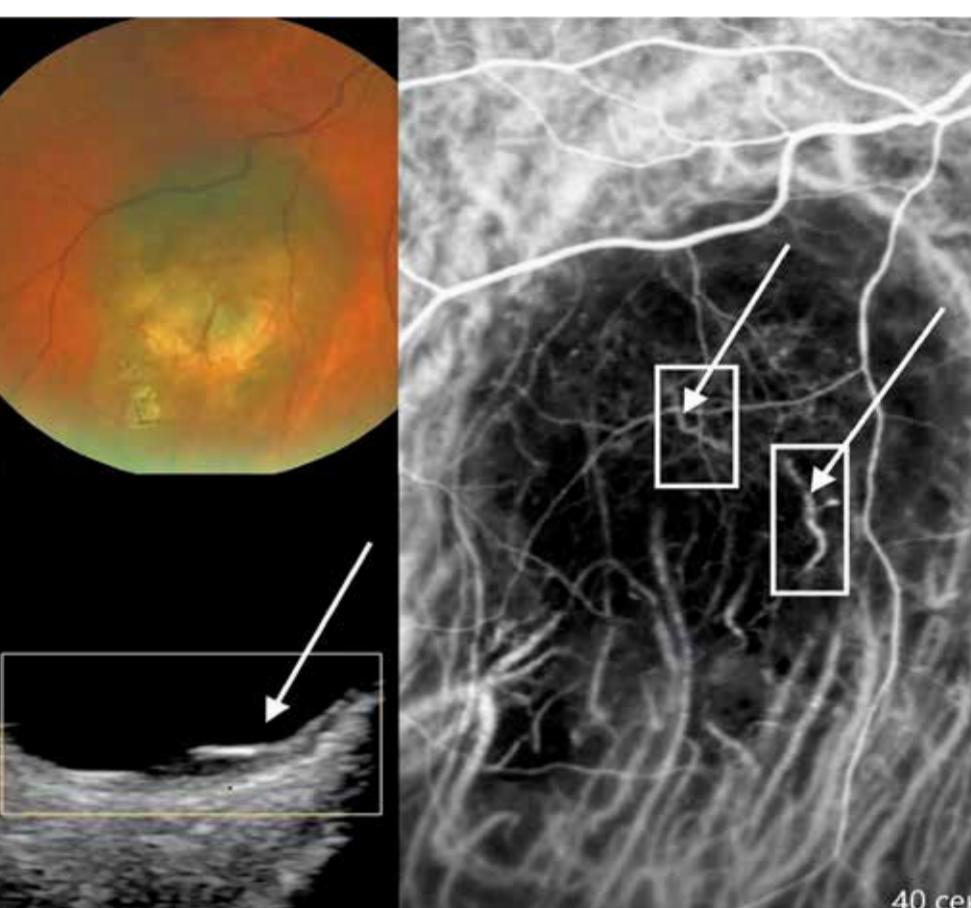


Рис. 4. Картина меланомы хориоиди. Аваскулярный тип по данным УЗДГ. В ранней фазе ИАГ (40 сек.) определяются патологические сосудистые паттерны (параллельные сосуды). I тип ангиоархитектоники опухоли.

ходе изучения зависимостей типов ангиоархитектоники от локализации опухоли диагностирован достоверное ($p=0,05$) преобразование опухолей второго ангиографического типа в периферических отделах глазного дна.

В ходе изучения частоты сопоставимости определяемых сосудистых паттернов при проведении ИАГ и ОКТ-А было получено полное соответствие во всех исследуемых случаях. Так, на рисунке 1 представлена картина «малой» MX периферической локализации, с проминенцией опухоли 1 мм с умеренной степенью пигментации опухоли (55%). Сравнительный анализ зависимостей степени пигментации и локализации опухоли от типа строения неоваскуляризации достоверно чаще определялся при умеренно пигментированных опухолях (71%), в то время как второй тип, представленный петлями, арками и сетями, достоверно чаще (65%) встречался при беспигментных и слабопигментированных новообразованиях. Вероятно, данный факт объясняется более неблагоприятным видом прогноза [2, 10, 24].

Клиническая характеристика меланомы хориоиди малых и средних размеров при типах ангиоархитектоники опухоли представлена в таблице 2.

Как свидетельствуют данные, представленные в таблице 3, достоверно чаще у 23 из 30 пациентов (77%) MX располагалась в заднем полюсе глаза с умеренной степенью пигментации опухоли (55%). Сравнительный анализ зависимостей степени пигментации и локализации опухоли от типа строения сосудистой сети определялся в 53% случаев. При этом, обращает внимание, что для «малых» MX достоверно чаще (57%) было диагностировано ангиографический тип, представленный прямыми и параллельными сосудами, а также аваскулярными «неймыми» зонами, в то время как для «средних» MX достоверно чаще определялся II тип неоваскуляризации (78%) с развитием сосудов в виде арок, петель и сетей. Установленные закономерности находятся

в полном соответствии с литературными данными, которые свидетельствуют, что большие размеры опухолей и ангиографическая картина в виде петель, арок и сетей характеризуется более неблагоприятным видом прогнозом [2, 10, 24].

Клиническая характеристика меланомы хориоиди малых и средних размеров при типах ангиоархитектоники опухоли представлена в таблице 2.

Как свидетельствуют данные, представленные в таблице 3, достоверно чаще у 23 из 30 пациентов (77%) MX располагалась в заднем полюсе глаза с умеренной степенью пигментации опухоли (55%). Сравнительный анализ зависимостей степени пигментации и локализации опухоли от типа строения неоваскуляризации достоверно чаще определялся при умеренно пигментированных опухолях (71%), в то время как второй тип, представленный петлями, арками и сетями, достоверно чаще (65%) встречался при беспигментных и слабопигментированных новообразованиях. Вероятно, данный факт объясняется более неблагоприятным видом прогноза [2, 10, 24].

Для проведения параллелей между вариантом ангиоархитектоники и типом васкуляризации проведен сравнительный анализ оценки типов васкуляризации MX, определяемых при проведении УЗДГ в зависимости от ангиографических типов, диагностированных данным ИАГ (табл. 4).

По наличию и плотности распределения цветовых картограмм (ЦК) потоков крови в

ходе проведения УЗДГ были исследованы следующие варианты МХ: а васкулярный (1) – отсутствие ЦК в проекции МХ, гиповаскулярный (2) – единичные ЦК потоки в проекции опухоли и гиперваскулярный (3) – множественные ЦК потоки в проекции опухоли.

Как демонстрируют результаты, представленные в таблице 4, гиперваскулярные опухоли были диагностированы у 13 из 30 пациентов (43%), при этом в ходе сравнительного анализа ультразвуковых типов васкуляризации МХ в зависимости от ангиографических типов строения сосудистой сети было установлено, что гиперваскулярный характер кровотока наиболее часто, а именно у 9 из 16 пациентов, определялся при втором типе ангиоархитектоники опухоли, который характеризуется появлением сосудов в виде арк, петель и сетей и, вероятно, это обусловлено большей «зрелостью» сосудистой сети. Так на рисунке 4 представлена картина меланомы хориоидии с проминенцией опухоли 1,2 мм. По данным УЗДГ признаков внутриопухолевого кровотока обнаружено не было, однако ИАГ позволила визуализировать патологическую сосудистую сеть в виде «параллельных сосудов» и подтвердить диагноз МХ.

Выводы

1. Установлена различная диагностическая значимость инструментальных методов идентификации нововаскулярной сосудистой сети при «малых» и «средних» МХ: ангиография с индоцианином зеленым – 93%, ОКТ ангиография – 81%, УЗДГ – 73%.

2. При «малых» МХ в выявлении кровоснабжения опухоли высокой диагностической информативностью отличаются ангиография с индоцианином зеленым (90%) и ОКТ-ангиография (92%), при этом с достоверно более высокой частотой диагностирован первый тип ангиоархитектоники нововаскулярного русла.

3. При «средних» МХ информативность ангиографии с индоцианином зеленым и УЗДГ была высокой и позволила диагностировать сосудистую сеть во всех исследуемых случаях. Для МХ данных размеров характерно наличие преимущественно II-го типа ангиоархитектоники (78%), при котором достоверно чаще определялся гиперваскулярный характер кровотока.

scanning ophthalmoscope and fundus video camera. // Japanese J Ophthalmol. – 2001. – Vol. 45. – N4. – P. 368–374.

14. Амирян А.Г., Бровкина А.Ф., Лелюк В.Г. Ангиоархитектоника уvealных меланом. // Офтальмология. – 2005. – Т. 2. – №1. – С. 37–40.

15. Лелюк В.Г., Бровкина А.Ф., Амирян А.Г. и др. Комплексное ультразвуковое исследование при уvealной меланоме. // Эхография. – 2004. – Т. 5. – №2. – С. 166–190.

16. Бровкина А.Ф., Амирян А.Г., Лелюк В.Г. Особенности кровоснабжения юкстапапиллярных uvealных меланом. // Клиническая офтальмология. – 2004. – Т. 5. – №3. – С. 122–124.

17. Каткова Е.А. Диагностический ультразвук. Офтальмология: практическое руководство. – М.: ООО «Фирма СТРОМ», 2002. – 122 с.

18. Нероев В.В., Киселёва Т.Н. Ультразвуковые исследования в офтальмологии: Руководство для врачей. – М: Издательство ИКАР, 2019. – 324 с.

19. Самкович Е.В., Мелихова М.В., Панова И.Е. Возможности идентификации сосудистой сети пигментированных новообразований хориоидии. // Современные технологии в офтальмологии. – 2016. – №4 (29). – С. 223–227.

20. Chalam K.V., Sambhar K. Optical Coherence Tomography Angiography in Retinal Diseases. // J Ophthalmol Vis Res. – 2016. – Vol. 11. – N1. – C. 68–76.

21. Valverde-Megias A., Say E.A., Ferenczy S.R., Shields C.L. Differential macular features on optical coherence tomography angiography in eyes with choroidal melanoma and melanoma. // Retina. – 2017. – Vol. 37. – N4. – P. 751–740.

22. Pellegrini M., Corvi F., Invernizzi A., Ravera V. et al. Swept-source optical coherence tomography angiography in choroidal melanoma: an analysis of 22 consecutive cases. // Retina. – 2019. – Vol. 39. – N8. – P. 1510–1519.

23. Shields J.A. Diagnosis and management of intraocular tumors. – St.Louis: CV Mosby, 1983. – P. 216. – N5. – P. 316–319.

24. Folberg R., Hendrix M.J.C., Maniotis A.J. Vasculogenic mimicry and tumor angiogenesis. // Am J Pathology. – 2000. – Vol. 156. – N2. – P. 561–581.

Гиповаскулярный тип МХ по данным УЗДГ был диагностирован у 11 из 30 больных (37%), и в ходе проведения сравнительного анализа не было установлено достоверных различий встречаемости данного типа от ангиографического типа строения сосудистой сети МХ. В ряде случаев, при гиповаскулярном типе кровотока, в ходе сопоставления ИАГ и УЗДГ картины, было получено полное соответствие в локализации сосудистых структур, так на рисунке 3 представлена картина гиповаскулярной меланомы хориоидии юкстапапиллярной локализации, с проминенцией опухоли 1,6 мм. По данным УЗДГ определялся

Клинический случай незрелой тератомы орбиты справа у новорожденного

**Е.В. Тян¹, Р.Б. Бахытбек², И.Р. Расулов², А.С. Аубакирова²,
Б.М. Жумадуллаев¹, С.С. Салиева¹, М.А. Енсебаев¹,
А.Н. Бекишева¹, А.Ф. Махнев¹**

¹АО Научный центр педиатрии детской хирургии МЗ РК, г. Алматы, Республика Казахстан
²АО Казахский научно-исследовательский институт глазных болезней МЗ РК, г. Алматы, Республика Казахстан

Тератома (от греч. teratos – урод, ома – опухоль) – опухоль, дифференцирующаяся в направлении трех зародышевых листков: эктодермы, мезодермы). Тератомы локализуются в крестцово-копчиковой области, средостении, области головы и шеи, зева (рожденный полип зева и эпиглоттис), забрюшинной области, половых органах, в орбите очень редко локализация. Тератомы делятся на 3 подтипа: зрелые, незрелые и со злокачественным компонентом.

Нами описывается клинический случай незрелой тератомы. Ребенок, девочка, поступает в НЦПиДХ на четвертый день жизни из родильного дома с жалобами на образование правой орбиты с рождения и гнойное отделение из орбиты, которое со слов мамы отмечается с рождения. Из анамнеза, во 2-м триместре мама перенесла экстракцию зуба, ОРВИ. При рождении вес – 3912 г, рост – 55 см.

Обективный статус без патологических отклонений.

Status localis. Асимметрия лица: чепра за счет объемного образования правой орбиты, размерами 4,0×3,0×2,0, поверхность образования розового цвета. Нижнее

зрительные нервы в интракраниальной части типичной формы и структуры, контуры четкие и ровные. Хиазма зрительных нервов не деформирована, контуры четкие и ровные. Справа конъюнктива резко отечна.

Заключение: Кистозно-солидное новообразование правой глазницы (возможно исходящее из слезной железы), ВПР? Сосудистая мальформация (лимфовенозная)? Органических изменений головного мозга не выявлено.

В общем анализе крови на момент поступления есть изменения: гемоглобин (Hb) – 133 г/л, лейкоцитоз – 21,0–109/л, тромбоциты – 760 тыс., ускорение СОЭ – 24 мм/ч. Отклонения отмечаются за счет основной патологии, других видимых очагов инфекций и органических изменений нет.

В коагулограмме гиперкоагуляция: пртромбиновый индекс (ПТИ) – 150,0%.

Решено провести антибактериальную терапию, учтывая, что ребенок идет на обемное оперативное вмешательство.

Уровень алфа-фетопротеина (АФП) – 10863,0 нг/мл – повышен.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС – 200 уд. в мин. (плакал). Отключение электрической оси вправо.

Нейросонография: постишемические изменения головного мозга. Небольшое снижение тонауса в передней мозговой артерии. Глазные яблоки: справа деформировано, контур, прилежащий к образованию уплощен, переднезадний размер 18 мм; слева шаровидной формы, переднезадний размер 22 мм, МР сигнал стекловидного тела с обеих сторон не изменен. Справа зрительный нерв в ретробульбарной части смещен образованнию медиально, четко не дифференцируется. Слева зрительный нерв не изменен.

На 20 сутки жизни, в момент стабилизации лабораторных данных, было проведено оперативное лечение – энзетеризация орбиты с сохранением век справа.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9 месяцев, растет, развивается соответствственно возрасту, других очагов новообразования нет. Отмечается локально асимметрия лица.

На 28 день жизни АФП – 903,96 нг/мл с тенденцией к дальнейшему снижению. Ребенок выпущен на 30 сутки жизни, 12 сутки после операции. В среднетяжелом состоянии за счет перенесенной операции.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9 месяцев, растет, развивается соответствственно возрасту, других очагов новообразования нет. Отмечается локально асимметрия лица.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответствен-

но возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-

венно возрасту,

ческих изменений.

На сегодняшний день: девочка 3 года 9

месяцев, растет, развивается соответст-



Серия статей посвящена 120-летию образования ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца»

Транссклеральная диодлазерная циклоагуляция в комплексном лечении поствеальной глаукомы у детей

Л.А. Катаргина, Е.В. Денисова,
Б.Н.А. Ибайд, Н.А. Осипова,
М.А. Храброва

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

Вторичная глаукома — одно из наиболее частых (14–47%) осложнений эндогенных увеитов — единодушно относится к наиболее рефрактерным к лечению формам глауком.

Ведущим патогенетическим механизмом развития поствеальной глаукомы (ПУГ) детского возраста является комбинированная пре- и трабекуляризация оттока внутриглазной жидкости (ВГЖ). При данном виде блокады и некомпенсации глаукомы на фоне гипотензивной терапии операций первого выбора, как правило, является синустрабекулэктомия (СТЭ) и ее модификации. Реже проводят гониотомию, трабекуляризацию, трабекулотомию или имплантацию дренажей. Однако эффективность фистулизирующих операций у детей с ПУГ значительно ниже, чем у взрослых, и при глаукомах другой этиологии, что обусловлено выраженным процессами пролиферации во вновь созданных путях оттока ВГЖ [1].

Факторами риска низкой эффективности СТЭ, по данным разных исследователей, являются: молодой возраст, повторное антиглаукоматозное вмешательство, воспалительный процесс на момент или после операции, наличие рубцов конъюнктивы, неоваскуляризация переднего отрезка глаза, афакия, афтракомия, высокое исходное ВГД, предшествующая лазерная трабекулопластика, длительное применение и количество местных гипотензивных препаратов, факотрабекулэктомия, операция по поводу катарктов в ранние сроки после СТЭ, последоперационные осложнения.

При высоком риске неэффективности или наличии противопоказаний к повторным фистулизирующими операциям обычно проводят циклодеструктивные вмешательства, наиболее часто транссклеральную диодлазерную циклоагуляцию (ДЛЦК). В связи с селективной абсорбией лазерной энергии меланином, данное вмешательство считается менее травматичным, чем криокоагуляции.

Анализу эффективности ДЛЦК при ПУГ посвящены лишь единичные исследования, а их результаты противоречивы. Так, по данным С. Heinz et al. (2006), эффективность ДЛЦК, проведенной в качестве первой антиглаукоматозной операции у 12 детей (19 глаз) с глаукомой вследствие увеита, ассоциированного с ювенильным идиопатическим артритом (ЮИА), составила 32% после в среднем 2,15 сессий в средний срок наблюдения 10,1 месяцев [2]. В то же время результаты исследования T. Schlotte et al. (2000) свидетельствуют об относительно высокой эффективности ДЛЦК (72% через 1 год после в среднем 2 операций в группе взрослых и детей, 18 глаз с ПУГ) [3].

Результаты

Операция во всех случаях протекала без осложнений. В постоперационном периоде в 8 (42,1%) из 19 глаз наблюдалась умеренная передней камеры (ВПК) от 0,5+ до 1,0+, в 2 (10,5%) — фибринозный экссудат передней камере. Во всех случаях воспалительный процесс был купирован в ближайшие сроки (в пределах 1 месяца) после вмешательства усиливением местной глукокортикоидной терапии, у ребенка с фибринозным экссудатом — с добавлением фибринолитиков (рекомбинантного проуракозина). В 2 (10,5%) глазах после ДЛЦК отмечено стойкое локальное сужение передней камеры.

Адресовано офтальмологам, медицинскому персоналу офтальмологических отделений и клиническим офтальмологам, а также пациентам с ПУГ. Передний увеит был у 11 детей (12 глаз), периферический — у 3 (6 глаз), панuveит — у 1 (1 глаз). У 7 детей (8 глаз)

увеит был ассоциирован с ЮИА, у 1 (1 глаз) — с болезнью Фогта — Коянаги — Харада, у 7 (10 глаз), несмотря на тщательное обследование, этиологию воспалительного процесса в глазу установить не удалось. У всех пациентов наблюдалась смешанная (с наличием периферических передних сращений различной протяженности) форма ПУГ. На момент проведения ДЛЦК 12 глаз были артракоматозными, 5 — афтракоматозными, 2 — факоматозными. До ДЛЦК 14 пациентам (17 глаз) было проведено от 1 до 3 (в среднем — 1,8±0,2) антиглаукоматозных операций, включая СТЭ с интраоперационной аппликацией 5-фторурацила — 21 вмешательство, митомицина С — 1, имплантацией биорезорбируемого дренажа («ХайБиТек», Россия) — 2, коллагенового дренажа («Трансконтакт», Россия) — 1, имплантацию микрощипа из гидрофобного акрила («Реперт-НН», Россия) — 4, клапана Ахмеда — 1. На момент проведения ДЛЦК воспалительный процесс более чем в половине (11; 57,9%) случаев был в стадии ремиссии, в остальных — субактивных или вялотекущих.

Обсуждение

Полученные результаты свидетельствуют об относительно высокой эффективности транссклеральной ДЛЦК у детей с рефрактерным ПУГ: 68,4% после в среднем 2,2±0,5 сессий в средние сроки наблюдения 24±6,3 мес, что согласуется с данными T. Schlotte et al. (2000) для группы детей и взрослых с ПУГ и выше результатов С. Heinz et al. (2006) у детей с ПУГ на фоне увеита, ассоциированного с ЮИА. При этом в большинстве случаев (92,3%) для компенсации ВГД в различные сроки после ДЛЦК потребовалось дополнительное назначение 1–4 гипотензивных препаратов. Факторов, определяющих эффективность ДЛЦК, на нашем материале выявлено не было, что, вероятно, связано с небольшим количеством пациентов, включенных в исследование.

ДЛЦК выполняли по стандартной методике на лазерной установке IRIDEX («Iris Medical», США). Аппликации (G-проба) наносили в области преглазарной зоне, включая зону инфильтрации, бета-адреноблокаторы, алфа-адrenomimetics, кроме того, в случаях ремиссии увеита — аналоги простагландинов) и налипчики противопоказаний к фистулизирующим вмешательствам (преимущественно вследствие протяженных конъюнктивально-склеральных сращений).

ДЛЦК проводили при некомпенсации ПУГ на максимальном гипотензивном режиме (включая ингибиторы карбонангиразы, бета-адреноблокаторы, алфа-адrenomimetics, кроме того, в случаях ремиссии увеита — аналоги простагландинов) и налипчики противопоказаний к фистулизирующим вмешательствам (преимущественно вследствие протяженных конъюнктивально-склеральных сращений).

ДЛЦК выполняли по стандартной методике на лазерной установке IRIDEX («Iris Medical», США). Аппликации (G-проба) наносили в области преглазарной зоне, включая зону инфильтрации, бета-адреноблокаторы, алфа-адrenomimetics, кроме того, в случаях ремиссии увеита — аналоги простагландинов) и налипчики противопоказаний к фистулизирующим вмешательствам (преимущественно вследствие протяженных конъюнктивально-склеральных сращений).

Серьезных осложнений в ходе и после вмешательства не было. Воспалительная реакция во ВПК наблюдалась в 52,6% случаев, однако тяжесть лишь в 10,4% глаз, а воспаление во всех случаях было быстро купировано местной терапией. В 2 (10,5%) глазах отмечено локальное подтягивание радужки к корню с вторичной деформацией зрачка, что наблюдалось и другими исследователями [2, 4, 5] и, вероятно, связано с включением в исследование.

При высоком риске неэффективности или наличии противопоказаний к повторным фистулизирующими операциям обычно проводят циклодеструктивные вмешательства, наиболее часто транссклеральную диодлазерную циклоагуляцию (ДЛЦК). В связи с селективной абсорбией лазерной энергии меланином, данное вмешательство считается менее травматичным, чем криокоагуляции.

Анализу эффективности ДЛЦК при ПУГ посвящены лишь единичные исследования, а их результаты противоречивы. Так, по данным С. Heinz et al. (2006), эффективность ДЛЦК, проведенной в качестве первой антиглаукоматозной операции у 12 детей (19 глаз) с глаукомой вследствие увеита, ассоциированного с ювенильным идиопатическим артритом (ЮИА), составила 32% после в среднем 2,15 сессий в средний срок наблюдения 10,1 месяцев [2]. В то же время результаты исследования T. Schlotte et al. (2000) свидетельствуют об относительно высокой эффективности ДЛЦК (72% через 1 год после в среднем 2 операций в группе взрослых и детей, 18 глаз с ПУГ) [3].

Цель

Изучить эффективность и безопасность транссклеральной ДЛЦК у детей с ПУГ.

Методы

Изучены результаты транссклеральной ДЛЦК у 15 пациентов в возрасте от 8 месяцев до 16 лет (в среднем 12,4; 7; 14,7 мес), 19 глаз с ПУГ. Передний увеит был у 11 детей (12 глаз), периферический — у 3 (6 глаз), панuveит — у 1 (1 глаз). У 7 детей (8 глаз)

длительность компенсации ПУГ значительно варьировалась. В 13 глазах (10 пациентов) наблюдалась компенсация ВГД в сроки от 6 до 120 месяцев (в среднем 27,2±8,8 мес) после ДЛЦК, при этом в 12 из них в различный период после вмешательства потребовалось назначение местной гипотензивной терапии. В 6 глазах (5 детей) в сроки от 6 до 44 месяцев после операции (в среднем 17,2±5,5 мес) произошла некомпенсация ПУГ.

Острота зрения на момент ДЛЦК варьировалась от светоощущения до 1,0 (менее 0,05 — в 7; 0,05–0,3 — в 9; 0,4–1,0 — в 3 глазах) и в конце периода наблюдения в большинстве — 17 (89,5%) глаз не изменилась, в 2 (10,5%) — стала ниже (в одном — вследствие рецидивирующего воспаления с макулярным отеком, в другом, вероятно, из-за развития атрофии склеры, выраженной болевой синдромом, что необходимо учитывать при планировании вмешательства.

Заключение

Таким образом, транссклеральная ДЛЦК достаточно эффективна, безопасна и может быть операцией выбора при высоком риске неэффективности или наличии противопоказаний к фистулизирующему операциям при открытоугольной и смешанной формах ПУГ у детей. Целесообразна дальнейшая исследование факторов эффективности и оптимальных для конкретного пациента энергетических режимов вмешательства.

Литература

1. Катаргина Л.А., Хватова А.В. Эндогенные увеиты у детей и подростков. М.: Медицина; 2000. 320 с.

2. Heinz C., Koch J.M., Heiligenhaus A. Transscleral diode laser cyclophotocoagulation as primary surgical treatment for secondary glaucoma in juvenile idiopathic arthritis: high failure rate after short term follow up. Br J Ophthalmol. 2000; 84(6):737-740.

3. Schlotte T., Derse M., Zierhut M. Transscleral diode laser cyclophotocoagulation for the treatment of refractory glaucoma secondary to inflammatory eye disease. Br J Ophthalmol. 2000; 84(9):999-1003.

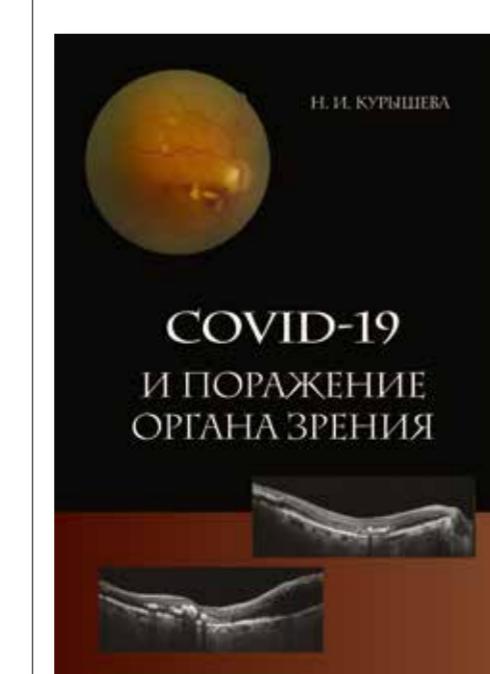
4. Bholu R.M., Prasad S., McCormick A.G., Renne I.G., Talbot J.F., Parsons M.A. Pupillary distortion and staphyloma following trans-scleral contact diode laser cyclophotocoagulation: a clinicopathological study of three patients. Eye (Lond). 2001; 15(Pt 4):453-457.

5. Schlotte T., Derse M., Thiel H.J., Jean B. Pupillary distortion after contact transscleral diode laser cyclophotocoagulation. Br J Ophthalmol. 2000; 84(3):337-338.

Н.И. Курышева

COVID-19 И ПОРАЖЕНИЕ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

НОВИНКА



Н. И. КУРЫШЕВА

COVID-19

И ПОРАЖЕНИЕ

ОРГАНА ЗРЕНИЯ

НОВИНКА

2020

128

стр.

128

</

Результаты

В результате проведенного лечения методом пенализации достигнуто повышение остроты зрения амблиопичного глаза:

- до 0,3-0,4 у всех пациентов с амблиопией высокой степени (3 чел.);
- до 0,5-0,7 у пациентов с амблиопией средней степени (7 чел.);
- до 0,9-1,0 у пациентов с амблиопией слабой степени (3 чел.).

Таким образом, повышение зрения амблиопичного глаза отмечалось в 100% случаев.

У двоих (100%) пациентов с частично-аккомодационным косоглазием наблюдалась переход косоглазия в аккомодационную форму и появление одновременного зрения, у 4 (56%) пациентов с неаккомодационным косоглазием — в аккомодационную форму, у 3 (27%) из них появилось одновременное зрение.

Заключение

Пенализация положительно влияет на монокулярные и бинокулярные функции, способствует повышению зрения амблиопичного

глаза, переходу частично-аккомодационного косоглазия в аккомодационное и неаккомодационное, переходу монолатерального косоглазия в альтернирующее, улучшению бинокулярных функций. Применение данного метода особенно актуально у детей младшего школьного возраста, когда в силу различных причин невозможно проведение прямой окклюзии.

Факторы риска и профилактика осложнений ИАГ-лазерных операций при патологии глаз у детей

Н.Н. Арестова

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

Актуальность

Опыт эффективного использования ИАГ-лазера в офтальмологии достаточно широко и полно освещен в литературе, однако лазерная хирургия, как и любая хирургия, далеко не безопасна [1-6], причем у детей риск осложнений лазерных вмешательств выше, чем у взрослых [7-10]. Применение несовершенных технологий обуславливает неоправданную травматичность лазерного воздействия, следствием чего является развитие реактивного синдрома и других осложнений. Но даже при безопасном уровне воздействия нельзя полностью исключить риск развития осложнений, причем возможно негативное воздействие не только на оперируемый глаз, но и на парный. Как 20 лет назад писала Р.А. Гундлорова «предвидение развития осложнений, возможно, ограничит использование лазеров, но тем эффективнее будет их воздействие» [11].

Цель

На основании 28-летнего опыта ИАГ-лазерных реконструктивных вмешательств при патологии глаз у детей определить факторы риска осложнений лазерных операций и меры их профилактики.

Материал и методы

Проведен анализ результатов 5 387 ИАГ-лазерных реконструктивных операций (деструкций вторичных катаракт, внутриглазных передних и задних сращений, гонасионих, зрачковых блоков, эктопий или защищенных зрачка, кист радужки и передней камеры, витреоретинальных шварт и т.д.), выполненных в отделе патологии глаз у детей ФГБУ «Московский научно-исследовательский институт глазных болезней им. Гельмгольца» с 1991 по 2019 гг. Возраст детей от 2 мес до 17 лет (1/3 детей — до 3 лет). Более половины (62%) лазерных операций выполнено под наркозом. Использован ИАГ-лазерный деструктор (1064 нм), иногда в сочетании с диодолазерным коагулатором (532 нм); традиционные лазерные методики, адаптированные для детей, и собственные запатентованные методы (12 патентов).

Результаты

Анализ операционных и послеоперационных осложнений лазерных операций, произведенных на глазах у детей [10], свидетельствует о низкой частоте осложнений при строгом соблюдении показаний к операции и технологии ее выполнения (во время операции — 16,7%, до 3 мес после операции — 39,9%, в отдаленный период — 8,2%).

Частота и структура осложнений у детей определяется не только выбором метода и техники лазерной хирургии, но и тяжестью исходного состояния глаза, общего состояния и возраста ребенка. Установлены основные факторы риска развития осложнений лазерных операций на переднем отделе глаз у детей.

Факторами риска развития осложнений, обусловленных технической сложностью и особенностями выполнения лазерных операций, являются: невозможность точной

фокусировки луча из-за беспокойного поведения ребенка во время операции, выполнения ее без наркоза и контактных линз у малоконтактных детей, отсутствие фиксации взора, нистагм, отсутствие безопасного расстояния между разрушаемой структурой и задним эпителием роговицы, радужкой, ИОЛ и др., необходимость вмешательства на радужке или высокая вероятность дистантного повреждения ее как наиболее реактивной структуры, ригидный зрачок, большой размер капсулоэктомического «окна» при ДЗМ.

Факторами риска развития осложнений, обусловленных исходным состоянием глаз ребенка, являются: врожденная и вторичная глаукома; офтальмогипертензия; врожденный дистенез роговицы и структур углы передней камеры; ретинопатия недоношенных; последствия травм и увечий (особенно длительной гипотонии глаз); значительная вакуляризация рассекаемых структур (особенно при рецидивирующих внутриглазных геморрагиях); налиние чрезмерно плотных, толстых, протяженных структур, плоскостных сращений, рубцевания в передней камере; помутнение, дистрофия и рубцовые изменения роговицы; осложненная близорукость.

С учетом анализа осложнений выполненных лазерных операций [10] и выявленных факторов риска осложнений, предлагаются следующая система мер профилактики осложнений ИАГ-лазерных реконструктивных операций на глазах у детей:

— соблюдение разработанных показаний, противопоказаний, оптимальных сроков и учет факторов риска развития осложнений лазерных операций;

— отказ от лазерной операции в пользу инструментальной при необходимости использования чрезмерных энергетических режимов и проведения многократных сеансов, особенно под наркозом;

— индивидуальный подход к выбору щадящего метода и техники выполнения лазерных операций, минимизация ее объема и энергетических параметров — уменьшение энергии и числа импульсов. Использование одиночных импульсов с минимальной эффективной энергией приводит к снижению травматичности воздействия, ограничивая силу воздействия ударной волны;

— при среднем оптимальном количестве импульсов излучения ИАГ-лазера до 100 безопасной для детского глаза является энергия импульса для деструкции зрачковых мембранны до 2,4 мДж при афакии и не выше 1,2 мДж при артифактах, для передней синехиотомии — до 4,5 мДж, для рефракции — до 6,0 мДж, для иридотомии — до 3,5 мДж, для цистотомии и цистодеструкции — до 4,0 мДж;

— при использовании максимальной энергии импульса 8,2 мДж количество импульсов за сеанс уменьшают, при минимальной энергии импульса допускается увеличение количества импульсов, чтобы суммарная энергия за сеанс не превышала 450 мДж;

— при лазерной задней капсулотомии (подбор эффективной энергии для вскрытия задней капсулы (учитывая тонкость ее у детей) следует начинать с 0,2 мДж, ограничить диаметр иссекаемого участка задней капсулы на первом сеансе при афакии до 1,5-2 мм (по избежанию грыж стекловидного тела и поздних витреоретинальных осложнений), при артифактах — до 3 мм с поэтапным отсроченным увеличением размера оптического «окна» при необходимости (у 54,3% детей из-за плоскостных сращений показана поэтапная отслепаровка задней капсулы от ИОЛ);

— обязательное использование контактных линз для точной фокусировки лазерного луча и дополнительного обездвижения глаза ребенка, даже в условиях наркоза;

— осуществление лазерно-медикаментозного лечения в полном объеме в несколько этапов (сеансы, курсы), что обусловлено активностью рассасывания элементов разрушенных структур, стимулированной воздействием излучения ИАГ-лазера, редкостью у детей факогенеральной реакции, реактивной офтальмогипертензии и кератопатии. При использовании такой методики лечения уменьшаются затраты энергии и травматичность операции;

— стремление к минимальному прямому и дистанциальному лазерному повреждению радужки при ее рассечении, с использованием минимальных энергетических режимов, разумным ограничением показаний к этим операциям;

— обязательная адекватная медикаментозная предоперационная подготовка (Дикарб внутрь накануне лазерной операции, Дексазон субконъюнктивально за 1 ч до операции, при необходимости — Мезатон; форсированное инстилляции (индометацин 0,1% раствор, Эмоексин 1% раствор) за 1 ч до операции и через 1 ч после нее; при глаукоме — бета-блокаторы местно;

— рациональное медикаментозное сопровождение послеоперационного периода для купирования неизбежного, но контролируемого реактивного синдрома и возможных осложнений лазерного воздействия (ангиостатические, гипотензивные препараты, ингибиторы простагландинов, антиоксиданты, противовоспалительная и десенсибилизирующая терапия). При выполнении операций (особенно на радужке) с использованием высоких энергетических режимов и при выраженных экссудативных процессах — Гордокс, Дицилон субконъюнктивально, реже кортикостероиды внутримышечно или внутривенно;

— комплексное офтальмологическое исследование перед лазерной операцией и после нее с использованием УЗИ, ЭФИ, эндотомографии и других методов для выявления факторов риска развития осложнений. Коррекция тактики лечения с учетом выявленных нарушений. Даже на клинически ареактивном глазу ребенка выявление воспалительной реакции сетчатки по данным ЭРП, гемодинамических нарушений в переднем отделе глаза по данным реоофталмографии или нарушения гематооптического барьера по данным флюоресцентной ангиографии дает основания прогнозировать высокий риск развития осложнений предстоящих лазерных вмешательств, особенно повторных. В условиях уже существующего дефицита кровенаполнения и воспаления, развивающегося после предшествовавшей лазерной или инструментальной операции, следующая лазерная операция может обусловить увеличение их выраженности, что в сочетании со снижением ВГД может привести к значительному ухудшению гемодинамики и зрительных функций. При использовании высоких энергетических режимов исследование ЭРГ в динамике позволяет своевременно выявлять выраженную гиперреакцию сетчатки (супер-МЭРГ и РЭРГ) и риск проявления повреждающих эффектов ИАГ-лазерного воздействия, в связи с чем требуется ретинопротекторная защита;

— просветительная работа с родителями ребенка — информирование их о возможных осложнениях, необходимости ограничения физических нагрузок и активного поведения ребенка после операции;

— диспансерное наблюдение за детьми, перенесшими лазерные операции (особенно из группы риска развития осложнений)

для выявления особенностей течения восстановительного периода после лазерного воздействия, изменения тактики ведения больного, прогнозирования особой тяжести повторных лазерных или оперативных вмешательств.

Литература

- Shah G.R., Gillis J.P., Durham D.G. et al. Three thousand YAG lasers in posterior capsulotomies: an analysis of complications and comparison to polishing and surgical discussion. *Ophthalmol Surg*. 1986; 17(8): 473-477.
- Barbosa A., Hamard H., Ruellan Y.M. Effects and complications of Nd:Yag laser posterior capsulotomy after ECA + PCI (extracapsular extraction and posterior chamber implantation). *Bull Soc Ophthalmol Fr*. 1990; 90(2): 153-154.

Перечисленные выше меры профилактики развития осложнений ИАГ-лазерных

операций при патологии глаз у детей, основанные на выявленных основных факторах их риска, являются эффективным средством предупреждения осложнений, уменьшения травматичности и повышения эффективности лазерной хирургии у детей.

Заключение

1. Chofflet J., Amar J.P., Deidier D. Retrospective study of complications of 329 YAG laser capsulotomies. *Fortschr Ophthalmol*. 1991; 88(6): 806-808.

- Fourman S., Apisson J. Late-onset elevation in intraocular pressure after neodymium-YAG laser posterior capsulotomy. *Arch Ophthalmol*. 1991; 109(4): 511-513.
- Javitt J.C., Tieltsch J.M., Canner J.K. et al. Outcomes of cataract extraction. Increased risk of retinal complications associated with Nd:YAG capsulotomy. *The Cataract patient outcomes Research Team*. *Ophthalmology*. 1992; 99(10): 1487-1497.

2. Barbosa A., Hamard H., Ruellan Y.M. Effects and complications of Nd:Yag laser posterior capsulotomy after ECA + PCI (extracapsular extraction and posterior chamber implantation). *Bull Soc Ophthalmol Fr*. 1990; 90(2): 153-154.

3. Fankhauser F., Kwasniewska S. (eds). *Laser in ophthalmology. Basic, diagnostic and surgical aspects*. Hague, Netherlands; 2003. 452 p.

4. Gurnani S., Apisson J. Late-onset elevation in intraocular pressure after neodymium-YAG laser posterior capsulotomy. *Arch Ophthalmol*. 1991; 109(4): 511-513.

5. Javitt J.C., Tieltsch J.M., Canner J.K. et al. Outcomes of cataract extraction. Increased risk of retinal complications associated with Nd:YAG capsulotomy. *The Cataract patient outcomes Research Team*. *Ophthalmology*. 1992; 99(10): 1487-1497.

6. Fankhauser F., Kwasniewska S. (eds). *Laser in ophthalmology. Basic, diagnostic and surgical aspects*. Hague, Netherlands; 2003. 452 p.

7. Арестова Н.Н. Разработка системы ИАГ-лазерной оптико-реконструктивной хирургии

переднего отдела глаза у детей: Дис ... д-ра мед. наук. М., 2009. 565 с.

8. Кариев А.В., Хамраева Л.С., Алимова Г.А. Лазерное лечение осложнений экстракции катаракты у детей. *Российский офтальмологический журнал*. 2014; 3:11-14.

9. Боброва Н.Ф., Скрипченко З.М. Катаракты токсические, врожденные, вторичные. Одесса: Издательский центр; 2017.

10. Неров В.В., Арестова Н.Н. Лазерные реконструктивные операции при заболеваниях глаз у детей. М.: Изд. РАН; 2018. 504 с.

11. Гундлорова Р.А., Степанов А.В. Современные лазерные технологии в офтальмопротезологии. В кн.: *Современные лазерные технологии в диагностике и лечении поврежденных органов зрения и их последствий: Тез. научно-практич. конф. М., 1999. 3-4.*

Анализ функциональных результатов позднего послеоперационного периода у детей после экстракции врожденной катаракты с имплантацией интраокулярных линз в грудном возрасте

Таблица 1. Максимально корrigированная острая зрения на артифактических глазах после хирургического лечения врожденной катаракты

Характер врожденной катаракты, п	Количество глаз	Максимально корrigированная острая зрения			
		до 0,04	0,05-0,1	0,15-0,3	0,4-0,8
Двусторонние, п=50	абс	2	13	29	6
	%	4,0	26,0	58,0*#	12,0^
Односторонние, п=22	абс	15	6	1	0
	%	68,2	27,3*	4,5*	0,0
Всего, п=72	абс	17	19	30	6

Фотоповреждения сетчатки у детей

Л.В. Коголева, Ю.А. Бобровская

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

Появление в повседневной жизни современного человека приборов, игрушек и гаджетов, в которых используется лазерное излучение, обуславливает необходимость изучения их влияния на зрительную систему человека. При прохождении когерентных лучей через оптические среды они оказывают патологическое действие на сетчатку глаза.

В механизме воздействия когерентного источника на глаз имеют место 3 механизма действия: тепловой, кавитационный и фотосенсибилизирующий. Реализующийся механизм зависит от длины волны и времени экспозиции.

Самым распространенным и относительно доступным гаджетом для детей является лазерная указка. Лазерная указка – это мощный указатель цели, портативный генератор когерентных и монохроматических электромагнитных волн видимого диапазона в виде узко-направленного луча. Изготавливается на основе красного лазерного диода с длиной волны в диапазоне 635–670 нм, мощность излучения не превышает 1,0 мВт. Лазерные прицели давно используются военными для огнестрельного и другого оружия, в образовательных целях, в промышленности и развлекательные средства.

Возможно прямое воздействие лука (попадание в глаз с небольшого расстояния или случайное прямое воздействие на глаз) и отражение лазерного луча от зеркальной поверхности. В зависимости от длины волны повреждаются различные структуры глаза: передние

структуры (роговица, хрусталик) при воздействии лазера с длиной волны 290–400 нм и 1 400–1 600 нм; задние структуры (поражение в зоне сетчатки) – 400–1 400 нм.

Цель

Проанализировать состояние глаз у детей после негативного воздействия лазерного излучения.

Материал и методы

За период с апреля по август 2019 года (5 мес.) детским консультативном отделении ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней имени Гельмгольца» Минздрава России (далее – Центр) обследовано 6 пациентов с фотоповреждениями сетчатки (9 глаз), из них 5 мальчиков и одна девочка. Возраст детей варьировал от 9 до 16 лет (в среднем 12,4 года).

Все случаи поражения были следствием самостоятельного свечения лазерным источником в глазах или в оба глаза. Четыре ребенка играли с обычными указками небольшого размера, один пациент светил себе в оба глаза строительным лазерным нивелиром, другой – лазерным прицелом от винтовки.

Дети скрывали факт самостоятельного свечения и только при частичном сбое анимеза (учтивая характерную клиническую картину) получалось выявить факт использования детями лазерного излучения в том или ином формате. Все исследуемые дети не знали и не предполагали потенциальный вред от такого использования «бездонных» гаджетов.

Поводом обращения в Центр послужили аномалии рефракции (4 пациента), снижение зрения и обнаружение изменений на глазном дне при обследовании у офтальмолога по месту жительства.

Офтальмологическое обследование включало: визометрию без/с коррекцией, рефрактометрию на узкий зрачок и в условиях мидриаза, тонометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию в условиях мидриаза, оптическую когерентную томографию (ОКТ) на приборе RTVue-100 (США). Регистрацию смешанной, ритмической, макулярной электроретинографии (ЭРГ) проводили при некорригируемом снижении остроты зрения на 6 глазах (МБН-6, Россия).

Результаты

В результате проведенного обследования выявлено, что на 4 из 9 пораженных глаз острая зрения была 1,0, а на 5 глазах острая зрения была снижена и варьировалась от 0,05 до 0,6 с максимально возможной коррекцией. Выраженное снижение остроты зрения на обоих глазах (0,05 и 0,15 соответственно) было у одного ребенка, который светил себе в глаза строительным лазерным нивелиром в течение одной минуты, стараясь не моргать.

Со стороны переднего отдела глаз и средней патологии не выявлено. При офтальмоскопии обнаружено наличие одиночных или множественных (3–5 штук) гипо- и гиперпигментированных точечных очажков в фovea с перераспределением пигмента вокруг (4 глаза), атрофический очаг белого цвета с пигментом в макуле (1 глаза); проминирующие хориопротеринальный очаг в макуле с перифокальным отеком сетчатки и элементами кровоизлияния (2 глаза); в одном

глазу в фovea был выявлен белый плоский очаг с точечными фокусами отложения пигмента и еще в одном глазу в центре был выявлен грубый атрофический очаг с пигментом по краю.

При выявлении точечных очажков на сетчатке на 4 из 9 глаз острая зрения была 1,0, по данным ОКТ выявлены точечные дефекты в слое пигментного эпителия и новообразованными сосудами, приподнимающими все слои нейроэпителия и меняющие конфигурацию фoveолярной депрессии и структуру нейроэпителия. Наличие активной субretинальной невоваскулярной мембранны явилось показанием для госпитализации пациента в стационар для лечения.

Все виды ЭРГ были снижены, что свидетельствует об угнетении функциональной активности как центра, так и периферии сетчатки.

В случае выявленного грубого атрофического очага в макуле острая зрения была 0,1 эксцентрично и не поддавалась коррекции. По ОКТ определялся овальный окончательный дефект в эллипсоидной зоне с частичным сохранением пигментного эпителия, толщина сетчатки в этой зоне значительно снижена.

Заключение

Таким образом, лазерные указки, которые имеются в свободной продаже, доступны и широко применяются. Зачастую они могут приводить к тяжелым, иногда не обратимым повреждениям сетчатки и снижению зрения.

В связи с частотой лазерного повреждения сетчатки, необходимо доводить до детей, их родителей, воспитателей и педагогов сведения о потенциальной угрозе лазерных приборов для зрения. Проведение адекватной санитарно-просветительской работы позволит предотвратить случаи лазерной травмы глаза и сохранить зрение детей.

Роль анатомических параметров глаза в формировании миопической рефракции после экстракции ВК с имплантацией ИОЛ у детей грудного возраста

Т.Б. Круглова, Н.С. Егян, А.С. Мамыкина, Л.А. Катаргина

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

В настоящее время получены убедительные данные об эффективности и безопасности ранней хирургии врожденной катаракты с имплантацией ИОЛ [1, 2]. При этом наибольшую сложность представляют прогнозирование рефракции в отдаленном периоде и неясные причины высокой частоты формирования миопии различной степени [3–5]. Прогноз ее развития и возможности профилактики являются одними из наиболее значимых нерешенных вопросов.

Материал и методы

Нами проведен анализ частоты и степени миопии в отдаленные сроки после экстракции врожденных катаракт (ВК) с имплантацией ИОЛ детям первого года жизни и ее возможной связи с различными

Результаты

Анализ результатов обследования детей с артифакцией в отдаленном периоде позволил выявить в 66,0% случаев (35 глаз, 26 детей) миопию различной степени. В 28,3% случаев (15 глаз, 13 детей) была выявлена миопия слабой степени до 3,0 дптр. В 37,7% случаев (20 глаз, 15 детей) определялась миопия средней (11 глаз) и высокой (9 глаз) степени. У всех детей

выявлялся астигматизм различной степени, от 1,25 до 6,25 дптр и выше.

Одним из возможных факторов, влияющих на формирование миопической рефракции, является астигматизм. Мы сопоставили данные наличия астигматизма с развитием миопии (табл. 1).

Проведенный корреляционный анализ выявил прямую связь средней силы между величиной

катаракты удаления методом факоаспирации на офтальмоскопической хирургической системе Megatron S4 («Geuder», Германия) или методом аспирации – ирригации через тоннельные роговицные разрезы.

Производилась имплантация моноблочных моделей ИОЛ Acryosof SN60AT, SN60WF и Noxa iSert модель SRK II и SRK-T, составляла 27,0–41,0 дптр. Величина гипокоррекции, рассчитываемая индивидуально, варьировалась от 6,0 до 12,0 дптр в зависимости от возраста ребенка на момент операции, исходной длины глаза и рефракции парного глаза.

Статистическая обработка выполнена с использованием программы IBM SPSS Statistics. Нормальность распределения оценивалась при помощи критерия Колмогорова – Смирнова с поправкой Лиллифорса. Критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы принимали равным 0,05.

Таблица 1. Зависимость степени миопии от величины астигматизма

Миопия	N	Величина астигматизма, дптр			
		1,25-3,0	≥3,25		
Слабой степени	15	12	80%	3	20%
Средней степени	11	4	36,4%	7	63,6%
Высокой степени	9	2	22,2%	7	77,8%
Всего	35	18	100%	17	100%

выявлялся астигматизм различной степени, от 1,25 до 6,25 дптр и выше.

Введение

Врожденные помутнения роговицы (ВПР) – группа аномалий переднего отрезка глаза, встречающаяся в европейской популяции с частотой 3 случая на 100 000 новорожденных. При всей разнородности клинических и морфологических проявлений ВПР ее функциональные нарушения однотипны и существенны – по сути, приводящие к инвалидности по зрению.

Единственный способ лечения ВПР – сквозная кератопластика (СКП). Однако пересадка роговицы детскому возрасту сопряжена с многочисленными техническими трудностями и осложнениями, так что большинство офтальмохирургов предпочитают отказываться у детей от радикальной операции и переносить ее на более поздний срок, особенно у грудничков (до года). В то же время обскурация глаз в детском возрасте в отдельных случаях для лечения в отдельном зрачке для глаз у детей ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца Минздрава России за период с 1 января 2000 года по 31 декабря 2019 гг.

Материал и методы

Ретроспективно были проанализированы истории болезни пациентов с ВПР, впервые обратившихся для лечения в отдельном зрачке для глаз у детей ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца Минздрава России за период с 1 января 2000 года по 31 декабря

2019 гг. Всего за истекший период под наблюдением находилось 158 пациентов (235 глаз) с ВПР. Из них аномалия Петерса была у 37 детей (56 глаз), склерокорона – у 28 (32 глаза), стафилома роговицы – у 15 (15 глаз), врожденная глаукома с помутнением роговицы – у 54 пациентов (96 глаз), дистрофия роговицы – у 10 (20 глаз), метаболические изменения – у 4 младенцев (8 глаз), исход внутриутробной инфекции – у 9 (12 глаз).

125 (53%) глаз были подвергнуты СКП, выполненной у 78 детей в возрасте от 2 до 36 месяцев. Средний возраст составил 15,2±1,1 мес. Соотношение мальчиков и девочек было приблизительно одинаковым.

Соответственно, 15 (12%) – у детей со склерокороне, 15 (12%) – у детей со стафиломой, 17 (13,6%) – у младенцев с помутнением роговицы, 15 (12%) – у детей с врожденной глаукомой, с дистрофией роговицы хирургическое лечение проведено у 20 (16%) пациентов и у 9 (4,2%) – помутнение

глазовидимости трансплантата (ЦМВ, краснушка, гепатит), подтвержденной иммунологически.

В течение 1 года после операции частота прозрачного приживления трансплантата у младенцев и детей до 3 лет составляла 65%. На 2 и 3-ем году наблюдения

Таблица 2. Длина ПЗО на момент последнего осмотра в зависимости от степени астигматизма

Ast	N	Длина ПЗО, мм		p-value
		M±SD	95% ДИ	
1,25-3,0	34	20,8±1,7	20,2-21,4	p=0,001*
≥3,25	19	22,7±2,0	21,8-23,6	

Примечание: * – различия статистически значимы.

астигматизма и степенью миопии ($p=0,002$). При миопии слабой степени преобладал астигматизм менее 3,0 дптр (80%), в то время как при миопии средней и высокой степени чаще выявлялся астигматизм более 3,0 дптр (63,6 и 77,8% соответственно). Таким образом, можно предположить, что астигматизм более 3,0 дптр, вызывая неравномерный периферический десфокус на сетчатке, способствует чрезмерному росту глаза, что ведет к развитию осевой миопии.

Для оценки возможного влияния астигматизма на прогрессирование миопии мы проанализировали длину ПЗО на момент последнего осмотра в зависимости от степени астигматизма (табл. 2).

При последующей оценке длины ПЗО на момент последнего осмотра и степени миопии получены следующие данные (табл. 3).

При оценке зависимости длины ПЗО на момент последнего осмотра от степени миопии мы проанализировали длины ПЗО на момент последнего осмотра в зависимости от степени астигматизма (табл. 4).

При изначальной длине ПЗО менее 20,0 мм наблюдалась меньшая ость глаз в постоперационном периоде (табл. 4).

Результаты

При изначальной длине ПЗО менее 20,0 мм наблюдалась меньшая ость глаз в постоперационном периоде (табл

Синдром сухости

Игорь Иошин

Сновидения можно сравнить с фильмом, который человек видит с закрытыми глазами. Образы, увиденные когда-то во время бодрствования, перемешиваются с фантастическими событиями во сне. Порой спящему человеку открываются вещи, которые он хотел понять, а иногда получает ответы на насущные вопросы.

Предлагаем вашему вниманию рассказ-антитопию профессора Игоря Эдуардовича Иошина. Редакция газеты в своей деятельности придерживается этических стандартов и отстаивает право на возможность свободного обсуждения проблем в разных композиционно-стилистических вариантах.

Пролог. Поздно вечером.

Засечались! В первый раз засечались! Заслезились! Близкие заметили, что по-краснели! Проклятый макбук! Время, проведенное со сведенными глазами на яркий экран, оформилось в сутки, месяцы, годы и далее промаршировало в бесконечность. Прочитанные статьи и рефераты в Word, презентации в PowerPoint, аспирантские таблицы с гадким мелким шрифтом, кино и сериалы из медиасервисов, оформленные мой развод, с таким, как оказалось, добрым и совсем невредным телевизором; ленты новостей из альтернативных официозу ресурсов — на все это я растрягал личный «запас прочности».

Его не стало. Стала быть, и я дождался своего синдрома сухости. Много раз на приеме я слышал, как пациенты с разной сникающей зренiem патологий добавляют «а еще что-то там в глазу колет и мешает». С поверхностью проницательностью считал, что добавление таких «внешних» симптомов призвано усилить общую картину страданий, да и, кстати, может быть, легко проецирует возможность лечения капельками заодно на другие серьезные проблемы. А, доктор? Многое оперируя, замечал, что после отмены месячного курса противовоспалительных капель у кого-то возникает «глазной дискомфорт», почему-то часто сочетающийся с общей тревожностью пациента. Впрочем, эти наблюдения тоже могут считаться поверхностными, связанными с собственной ироничностью.

Часть 1. Образовательная

И жили «слезные производители» и не тужили! Казалось, вечная история! Но пришел КОВИД! Все внимание на себя переключил. Число перенесших КОВИД (кто переболел, и кто перенес бессимптомно) стремительно растет. Счет на десятки миллионов, но точно не знает никто. А сколько в мире пациентов с синдромом «сухого глаза»? Их число стабильно росло в доковидную пору, но в пандемии офтальмологов ограничили в своей профессии и сухой синдром перестали замечать. Всех вытеснил КОВИД. И если даже кардиология и онкология потеснились с пьедестала важнейших задач медицины, то «щипывание и почесывание» при сухом глазном синдроме перестали замечать совсем. Не до этого! На войне же не чешется!

Включается формальная логика. КОВИД-ные пациенты могут быть с сухим синдромом? Могут! Пожилые страдают сухим синдромом почти всегда, и они чаще всего болеют КОВИДом. Симптомчик! Дети КОВИДом не болеют, и сухой синдрома у них нет! И вдруг возникла перспектива! А может, это одни и те же люди? КОВИДный, и сухой синдромы связаны!

Часть 3. Летаргическая

Сон в летнюю ночь. Совещание производителей слезозамещающих капель. Приглашены и главные, те кто оригинальные увлажняющие капли разрабатывал, и примкнувшие, выпускающие дженерики. В таком беде нужно объединяться всем. Хороший пример для «вакцинальных» фармкомпаний. Совещание, разумеется, онлайн — видеомосты между Европой, Индией, Америкой, Великобританией. Голоса дрожат, глаза тревожные и сухие. Пандемия вступила в третью волну. Производители масок, перчаток и дез. растворов на подъеме и потирают руки, ха! А мы?

Выступление участника из Европы: «Мы провели сравнительный анализ устройств конъюнктивы к проникновению вирусов при различной концентрации гиалуроновой кислоты в каплях. Есть обнадеживающие положительные данные. «Гиалуронка» может и должна быть новым щитом от вирусной инфекции. Наш опыт можем распространить и предложить всем».

Очень хороший эффект неминуемо проявляется. Вне возраста пользователя, но с особыми особенностями. Универсальный способ труда-устройства офтальмологов. В детстве все изыски гаджетов потенциально становятся близорукими. Индустрия очков, контактных линз и корректирующих лазеров в восторге.

Близорукий эффект неминуемо проявляется. Вне возраста пользователя, но с особыми особенностями. Универсальный способ труда-устройства офтальмологов. В детстве все изыски гаджетов потенциально становятся близорукими. Индустрия очков, контактных линз и корректирующих лазеров в восторге.

Участник из Индии: «Как вы знаете, народонаселение в Индии миллиарное и всегда жаркая. На большой выборке мы проверили, что чем чаще люди капают в глаза, тем лучше они себя чувствуют. Особенно на ярком жарком солнце. А если они себя чувствуют лучше, то меньше риск заразиться КОВИДом».

Билборды с улыбающимися лицами и увлажненными глазами. Спасибо врачам-офтальмологам. Спонсорство онлайн-концертов (пока еще) Баскова, Земфиры и Моргенштерна для максимального охвата аудитории. У всех артистов блестящие глаза для положительного примера. Капай, иначе проиграешь! Скоро все из он-лайна — в офф-лайн! Идея овладевает массами. Владеть, похлопав и смочив глаза, прозревает. На руках перчатки, на лице маска, на глазах гиалуроновый защитный слой. Лозунг: «Перекроем последние ворота инфекции». Строятся заводы для разлива слезозаместителей.

Фирмы-слезопроизводители: «А еще автоматы-контролеры можно поставить и проверять на входе, как давно капал». Создаются увлажняющие капли с различным цветовым оттенком для модниц, поговаривают о разработке светящихся в темноте для поклонников саги «Сумерки». На подходе капли с растворенной в них тест-системой на КОВИД, дающий контрастный цвет. Диагностика КОВИДа становится визуальной. Надо только определиться с цветом. Например, красный. Красный — дамой и лечись!

Бумажки и коды не нужны! Датчики и детекторы — бесконтактные, совмещенные с инфракрасными термометрами. Удобно! Подошел, померил температуру, дальше взглянул и сразу ответ — «глаз сухой, зачеканен и проходит!» Немедленная профилактика. Поставить в общественных местах распылители-дозаторы для увлажнения. Дома держим многоразовый фланчик. Для перемещений — одноразовые

разноплановые и разновесные. От математических выкладок, юридических ссылок, инсайдерской информации до сведений от ОГГ (Одна Гражданка Говорила).

Пугалки (закодируют, сделают бесплодным или импотентом) — уже не смешно. Рассказ очевидцев — на асфalte надпись мелом под окнами: «Люси! Я сделал пригнать! Эреция — в-о-о! XXX».

Маркетологов остановить невозможно. В информированной среде поговаривают, что с каплями планируют проводить вакцинацию. И если есть «Спутник-Лайт» в виде спрея, то будет «Спутник-Гутта-Лайт» в виде капель. Всасываемость конъюнктивы не хуже других слизистых. Всем заметны проповеди участников вакцинации, от власти до населения, определяемые фразой: «Необходимая принудительная вакцинация от вируса не помогает». А так через капли аккуратнею и без сопротивления. Неделька-другая и все успокоятся. Заболеваемость снизится. Иммунитет сформируется. «Багоник тронется, перрон останется».

Часть 6. Вакцинальная

А про вакцину я вам скажу. Самая обсуждаемая тема сезона вкупе с Черчесовым. Обе с негативным подтекстом. И все же если про футбол недовольных комментаторов с неприличными выражениями больше — все же было видно, что почём — то про вакцину мнение народное бродит как испорченное супло. Обязательно или необязательно, добровольно или принудительно, безопасно или рискованно, какую из трех выбрать, а может ли сексуальная ориентация считаться отводом? Аргументы сделают, но все равно скажу.

А что так можно было? А если пораньше? Сформулировать идею коллективной безопасности, вооружиться примером

многих европейских стран и объявить вакцину «мобилизацию». И, возможно, не пришло бы трогать плановую госпитализацию и общественное питание. Просто быть умным, глядя в прошлое. Может ли надеяться на сознательность и инстинкт самосохранения горожан и селян? Не поверили они властным агитаторам, видимо последние много раз до этого лували, да и проще говоря, обманывали. И еще... Да сих пор живут среди нас свидетели «чуда» Каширского, Чумака и Махова (того, со знаком «+»), надеются они на «сторонний проход вирусной беды», весят в магнетизм, экстрасенсику и молодой чеснок.

Часть 7. Итоговая

Бизнес на увлажнении из ситуационного превращается в вечный. От КОВИДА в перспективе не зависящий. Все довольны. Владельца — прибылью. Врачи — стимулирующими выплатами. Восстанавливается плановая медицина. Офтальмологи — самые перспективные медицинские кадры. Локомотивы борьбы с КОВИДом. Каждому офтальмологу по ФЕРРАРИ. Пациенты с блестящими глазами кажутся вечно молодыми. Глаза влажнеют. Слезы мешают говорить.

УРА! Занавес!

Эпилог

Первая мысль при утреннем пробуждении: «И приснится же такое!». Рука же сама потянулась к фланку глазных капель на прикроватной тумбочке...



ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ГЛАУКОМЫ: Фокус на дилеммы в диагностике и лечении



CONTROVERSIES IN GLAUCOMA: Focus on Dilemmas in Diagnosis and Treatment

Погружение в Финляндию

Леонид Балашевич

Фото автора
Продолжение, начало смотрите
в газете «Поле зрения» №3, 2021

Два слова о финском языке

Межу тем лирика лирикой, а владение недвижимостью неизбежно сопряжено и с рядом прозаических проблем, начиная с уплаты налога, вывоза мусора, очистки автономной канализации, мелкого ремонта и очистки дороги от снега. К счастью, семейная пара, у которой мы приобрели дачу, обычные пенсионеры Тайсто и Сиркка, оказались очень любезными и контактными людьми, и у нас как-то само собой установились теплые дружеские отношения. Тайсто стал на первых порах нашей палочкой-выручалочкой. Но вот незадача: оба они знали только свой родной финский язык! Как оказалось, они не были исключением — для большинства финнов старшего поколения, особенно живущих вне больших городов, это достаточно типично. Общение с помощью словеса оказалось не лучшим выходом из положения, так что у нас с женой не было выбора — пришлось заняться изучением финского языка, которое перманентно продолжается до сих пор.

О финском языке и его освоении можно писать много и долго, особенно если изучать его приходится в моем почтенном возрасте, когда кратковременная память и слух уже далеко не те, что в молодости. Проблема осложняет и то обстоятельство, что финский язык по своему грамматическому строю имеет мало общего с другими европейскими языками, а слова в большинстве случаев для русскоязычного человека крайне неблагозвучны и трудно запоминаются. Да и как можно легко овладеть языком, в котором в два раза больше падежей склонения существительных, чем в русском языке! Достаточно сказать, что на протяжении последних лет я ежедневно перед сном в течение примерно часа борусь в интернете уроки финского языка, но так и не достиг такого уровня понимания текста, чтобы обойтись без словаря.

Первый сюрприз, который преподносит финский язык — это отсутствие понятия рода. Проблема равенства полов в финском языке решена раз и навсегда: для него нет понятий «он» или «она», есть только одно слово «hän» (и он, и она), что создает для начинающих огромную проблему при попытке понять смысл финского текста. Неудивительно поэтому, что Финляндия была первой в Европе и второй в мире (после Новой Зеландии) страной, где женщины получили равные с мужчинами избирательные права! Сегодня в финском правительстве именно женщины занимают ключевые посты, они же руководят и многими муниципалитетами.

Второй сюрприз — это отсутствие перед словами привычных для знающего русский или другие европейские языки предлогов или притяжательных местоимений, а если они иногда и встречаются, то не перед, а после основного слова, что очень затрудняет понимание устной речи. Финны не говорят, например, «моя жена», а «vaimoni», а если это «твоя жена» — то уже «vaimosi»!

Третий, не менее неожиданный сюрприз — отсутствие в финском языке будущего времени. Настоящее есть, есть разные формы прошедшего времени, а вот будущего нет! О том, что речь идет о будущем, можно догадаться опять же только по контексту, который не всегда легко уловить начинающему читать по-фински. Невольно просится на ум мысль о том, что отсутствие форм будущего времени могло сказать и на финском характере, и подходе финнов и их правительства, политических партий к устройству своей жизни. Они не обещают народу и не ждут сами «коммунистического рая» в отдаленном будущем, как это делали мы на протяжении семидесяти лет, а строят достойную жизнь сегодня.

Есть и четвертый сюрприз — в современном финском языке имеется целых 8 диалектов, поскольку современная нация

формировалась из трех племен — хяме, суми и саво, которые говорили на разных наречиях. В восточной части страны распространены савоский и восточно-карельский диалект, в западной — тавоский, остроботнический и еще четыре других. Помимо фонетических отличий, защищающих взаимопонимание, в разных диалектах многие вещи имеют совершенно разные названия. Например, пшеница в восточных областях называется «venähä», а западных «piisi», корзину на востоке называют «vasi», а на западе «koti», и так далее.

Благодари усилившейся динамичности населения и современным средствам массовой информации, литературный общефинский язык постепенно вытесняет диалекты, но они еще в значительной степени сохраняются.

Надо отметить, что современный литературный финский язык, который изучают в школах и на котором пишут в газетах, сложился совсем недавно — в середине 19-го столетия, когда Финляндия была частью Российской империи. До этого периода все управление страной осуществлялось для большинства финнов старшего поколения, особенно живущих вне больших городов, это достаточно типично. Общение с помощью словеса оказалось не лучшим выходом из положения, так что у нас с женой не было выбора — пришлось заняться изучением финского языка, которое перманентно продолжается до сих пор.

О финском языке и его освоении можно писать много и долго, особенно если изучать его приходится в моем почтенном возрасте, когда кратковременная память и слух уже далеко не те, что в молодости. Проблема осложняет и то обстоятельство, что финский язык по своему грамматическому строю имеет мало общего с другими европейскими языками, а слова в большинстве случаев для русскоязычного человека крайне неблагозвучны и трудно запоминаются. Да и как можно легко овладеть языком, в котором в два раза больше падежей склонения существительных, чем в русском языке! Достаточно сказать, что на протяжении последних лет я ежедневно перед сном в течение примерно часа борусь в интернете уроки финского языка, но так и не достиг такого уровня понимания текста, чтобы обойтись без словаря.

Первый сюрприз, который преподносит финский язык — это отсутствие понятия рода. Проблема равенства полов в финском языке решена раз и навсегда: для него нет понятий «он» или «она», есть только одно слово «hän» (и он, и она), что создает для начинающих огромную проблему при попытке понять смысл финского текста. Неудивительно поэтому, что Финляндия была первой в Европе и второй в мире (после Новой Зеландии) страной, где женщины получили равные с мужчинами избирательные права!

Следующий сюрприз — это отсутствие перед словами привычных для знающего русский или другие европейские языки предлогов или притяжательных местоимений, а если они иногда и встречаются, то не перед, а после основного слова, что очень затрудняет понимание устной речи. Финны не говорят, например, «моя жена», а «vaimoni», а если это «твоя жена» — то уже «vaimosi»!

О финском сельском хозяйстве с экскурсом в историю

Думаю, что каждому жителю Петербурга, пересекающему границу с Финляндией, знакомо чувство резкого расширения границ личного пространства, ощущение покоя и безопасности. После стесненности и суеты огромного города с плотностью населения более 3500 человек на квадратный километр, с огромным безостановочным потоком автомобилей, суетящимися и вечно спешащими обозленными людьми безлюдные финские просторы и маленькие тихие и уютные приграничные города, где счет населению идет не на миллионы, а на тысячи, житель большого города становится, как писал наш классик Леонид Соболев, «тихим, как на похоронах, и радостным, как именинник». В случае, если границу пересекаешь за рулём автомобиля,

ощущения эти усиливаются хорошими дорогами, отсутствием пробок и поразительной дисциплиной финских водителей, особенно на фоне беспредела, который был только что пережит на прозванной нашими водителями «дорогой смерти» Выборгской революции в России, в марте 1917 года,

был создан Гельсингфорский сейм рабочих организаций. В стране создавались по аналогии с Россией отряды Красной гвардии и Рабочей гвардии охраны порядка. В конце января проведенный внеочередной съезд СДП усилиями левого радикального крыла взял курс на насилиственный захват власти. Был создан высший орган революции — Рабочий исполнком, были объединены Красная гвардия и Рабочая гвардия, и 27 января 1918 года началась революция. Красная гвардия заняла Гельсингфорс, и законное правительство вынуждено было покинуть столицу. На следующий день красные сформировали собственное правительство — Совет народных уполномоченных (СНУ), который и взял на себя руководство революцией. Это правительство возглавил Янмар Линдер. Писал об этих событиях: «То, что происходит в стране, ужасно. Несмотря на запрет главнокомандующего, расстрелы продолжаются беспрерывно. Красное безумство сменилось белым террором». Только в битве за Тампere, который был в руках красных, в марте 1918 года погибли 2000 красногвардейцев, по сути, большевистского, крыла финской социал-демократии Куллерво Маннер, и 700 солдат Белой армии. После победы белых на центральную площадь города — Кауппатори было согнано 10 000 пленных красногвардейцев. Город был превращен в руины.

В короткое время весь юг страны, где проживало 45% населения, оказался руках красных. На их стороне воевали также многие русские офицеры и солдаты, которых Совет Народных Комиссаров отказался вывести из страны и оставил им поддержку, в том числе оружием и боеприпасами.

Красная гвардия фактически руководила бывшим царским полковником М.С. Свечниковым, перешедшим на сторону революции и летом 1917 года вступившим в партию большевиков. Свой заслуги перед революцией он получил такую же награду, как и многие другие офицеры царской армии — пулю в затылок по приговору, утвержденному подписями Сталина и Молотова в 1938 году.

Еще до своей гибели он успел в 1923 году опубликовать книгу «Революция и гражданской войны в Финляндии 1917 — 1918 гг.», которая после его казни была, конечно, защищена и уничтожена.

Так в Финляндии, в России победили красные, которые представляли собой также радикальное крыло социал-демократии. Окончание гражданских войн стало точкой отсчета в развитии обеих стран на многие последующие годы. Однако путь, по которому они пошли в будущее, был прямо противоположным, что определило особенности их дальнейшего развития.

В Финляндии судьбу всех пленных красных решил специальный уголовный суд — «Valtiorikosoikeus», который приступил к работе в конце 1918 года. За совершенные преступления к смертной казни было приговорено 555 человек наиболее «отличившихся» красногвардейцев (0,7% от общего количества пленных), но приговоры были приведены в исполнение только в 265 случаях. Личными распоряжениями президента страны П.Е. Свирхуду до конца года 16 000 человек были амнистированы. Финский сейм, обеспокоенный разрушкой и развалом сельского хозяйства, лишился рабочих, также боролся с амнистии. В 1920 году 40 000 бывших красногвардейцев были полностью восстановлены в гражданских правах и могли участвовать в выборах. Победившая сторона оказала великодушной и не пошла ни на репрессии, ни на защите социал-демократической партии.

Созданный Сталиним машина уничтожения не щадила не только идеологических противников, но и своих сторонников. Не были исключением и финские большевики, которые испили до дна свою чашу страданий.

Руководитель компартии Куллерво Маннер был репрессирован в 1935 году, приговорен к 10 годам тюрьмы и сослан в Сибирь все более-менее зажиточное и работоспособное крестьянство, тысячи крестьян погибли во время голода. Материальная и людская база сельскохозяйственно-го производства, в котором до революции было занято 80% населения, была навсегда уничтожена.

В Финляндии судьбу всех пленных красных решил специальный уголовный суд — «Valtiorikosoikeus», который приступил к работе в конце 1918 года. За совершенные преступления к смертной казни было приговорено 555 человек наиболее «отличившихся» красногвардейцев (0,7% от общего количества пленных), но приговоры были приведены в исполнение только в 265 случаях.

Личными распоряжениями президента страны П.Е. Свирхуду до конца года 16 000 человек были амнистированы. Финский сейм, обеспокоенный разрушкой и развалом сельского хозяйства, лишился рабочих, также боролся с амнистии. В 1920 году 40 000 бывших красногвардейцев были полностью восстановлены в гражданских правах и могли участвовать в выборах. Победившая сторона оказала великодушной и не пошла ни на репрессии, ни на защите социал-демократической партии.

Естественно, что развязавшие революцию лидеры восстания (Куллерво Маннер, братья Эйно и Юхан Раахя, Кустаав Эяло Корхонен, Манди и Юрье Сирола) нашли убежище в Советской России и там организовали марксистскую пропаганду, нелегально переходили границу целями семьями, чтобы принять участие в строительстве социалистической новой Финляндии.

В Кауппатори переехали в период

второй мировой войны из Финляндии.

Конечно, обычный турист или даже вла-

делец дачи в Финляндии не может изнутри

увидеть механизм работы сельского хозяй-

ства страны, но в том, что оно в целом ра-

ботает эффективно, можно убедиться, по-

сетив любой финский универсам или го-

родской рынок, который работает в первой

половине дня на Кауппатори (рыночная пло-

щади) даже маленьких финских городков и

83 мандата из 200 и вместе с аграрной партией сформировали правительство, в котором 6 министров из 13 были социал-демократами. Это правительство работало вплоть до Зимней войны 1939 года.

Неоднократно сменявшиеся финские правительства, извлекшие уроки из братоубийственной войны, после революции принимали все возможные меры по укреплению прав рабочих и улучшению условий их труда, по ликвидации батрачества за счет создания новых рабочих мест на предприятиях, по улучшению жизни самой обездоленной части крестьянства — торпарей. До 1925 года было выкуплено у помещиков в их пользу 45 000 гектаров и 58 000 крестьянских домов. Более 50 000 крестьянских семей улучшили материальные условия своей жизни, что больше всего способствовало национальному примирению и объединению народа.

Даже в истечении 20 лет после революции репрессии в СССР не только не ослабли, но и развернулись с новой силой, через ГУЛАГ прошли или из него не вернулись миллионы несогласных или вообще ни в чем не повинных людей. В стране царила атмосфера страха и взаимной ненависти.

Мне думается, что именно там, в событиях почти столетней давности, надо исказать причину той огромной разницы в состоянии сельского хозяйства у нас и у них, которая видна сегодня каждому, кто выходит в Финляндию. Финляндия сумела подняться выше внутренних противоречий и обеспечить социальный мир, построила демократическое государство с развитым местным самоуправлением и далее невиданные для «пролетарского государства» права трудящихся людям. В России же крестьянство было согнано в колхозы, а рабочие оказались на правах рабов. Эта разница особенно ярко выяснилась во время войны. На защиту Финляндии от советской агрессии в 1939 году единодушно поднялся весь народ, и в одном строю сражались бывшие белогвардейцы и бывшие красногвардейцы. Город был превращен в руины.

В Финляндии судьбу всех пленных красных решил специальный уголовный суд — «Valtiorikosoikeus», который приступил к работе в конце 1918 года. За совершенные преступления к смертной казни было приговорено 555 человек наиболее «отличившихся» красногвардейцев (0,7% от общего количества пленных), но приговоры были приведены в исполнение только в 265 случаях.

Личными распоряжениями президента страны П.Е. Свирхуду до конца года 16 000 человек были амнистированы. Финский сейм, обеспокоенный разрушкой и развалом сельского хозяйства, лишился рабочих, также боролся с амнистии. В 1920 году 40 000 бывших красногвардейцев были полностью восстановлены в гражданских правах и могли участвовать в выборах. Победившая сторона оказала великодушной и не пошла ни на репрессии, ни на защите социал-демократической партии.

Созданный Сталиним машина уничтожения не щадила не только идеологических противников, но и своих сторонников. Не были исключением и финские большевики, которые испили до дна свою чашу страданий.

Руководитель восстания (Куллерво Маннер, братья Эйно и Юхан Раахя, Кустаав Эяло Корхонен, Манди и Юрье Сирола) нашли убежище в Советской России и там организовали марксистскую пропаганду, нелегально переходили границу целями семьями, чтобы принять участие в строительстве социалистической новой Финляндии.

В Кауппатори переехали в период

второй мировой войны из Финляндии.

Конечно, обычный турист или даже вла-

делец дачи в Финляндии не может изнутри

увидеть механизм работы сельского хозяй-

ства страны, но в том, что оно в целом ра-

ботает эффективно, можно убедиться, по-

сетив любой финский универсам или го-

родской рынок, который работает в первой



Фото 28



Фото 29



Фото 30

равных в мире! Животноводство в Финляндии с ее скучными почвами и раньше, и сейчас занимает главное место в сельском хозяйстве страны. Это заметно каждому туристику, который проезжает по стране во второй половине лета, по огромному количеству белых цилиндров с упакованным в пластик сеном, которые рядами лежат по краям полей. При этом скажется каждый клочок земли, где растет кормовая трава, даже свободные от построек участки внутри городов (фото 29).

Высокий потенциал финского животноводства особенно ярко проявился после 1995 года, когда страна вступила в Евросоюз и не могла в силу открытости европейского рынка оградить свое сельское хозяйство от конкуренции с другими европейскими странами с более благоприятными климатическими условиями. И финны нашли выход: они взяли курс на обеспечение экологичности и качества своей продукции и победили. Сегодня фирма «Valio», производящая молочную продукцию, известна во всем мире как эталон качества и экологической чистоты своих изделий. Перерабатывающие предприятия фирмы закупают сырье только у тех фермеров, которые входят в ее структуру и чья продукция соответствует высоким требованиям качества. Это и контроль за состоянием пастбищ, на которых не допускается использование минеральных удобрений, за состоянием и здоровьем поголовья коров, каждая из которых занесена в базу данных фирмы, и за условиями их содержания.

Большинство молочных ферм — это семейные предприятия, на которых изображений рентабельности работают только члены одной семьи. Я побывал на одной из таких ферм, на которой содержится 50 дойных коров плюс подрастающая смена, и работают на ней лишь сам владелец и его жена. Главное сооружение на ферме — это коровник с каменными стенами и стойлами для дойных коров и загонами для молодняка (фото 30), расположенный рядом дом, где живут владельцы, и ряд подсобных строений. Вокруг помещений фермы простираются поля для выпаса скота и заготовки сена. Дойка и сбор молока в мастерской устроены так, что молоко нигде не соприкасается с внешней средой. Аппарат для дойки соединён с цистерной системой трубы, по которым молоко поступает в цистерну, из которой его в конце дня забирает специальная машина фирмы «Valio». Фирма строго контролирует качество молока регулярными анализами, и малейшие отклонения от норм приводят к тому, что молоко бракуется, и фермер несет большие убытки.

Нельзя не отметить, что в последние годы молочное животноводство Финляндии столкнулось с серьезными проблемами. Они связаны в первую очередь с нерентабельностью производства из-за



Фото 31



Фото 32



Фото 33

где крестьяне сами продают свою продукцию. Конечное впечатление складывается из мелочей. Например, в Таллинском университете, находящемся рядом с моим домом, почти весь картофель и овощи импортные, даже обычные зелень и пакет картофеля может иметь на упаковке испанскую или израильскую этикетку! Ничего подобного вы не увидите в Финляндии. Конечно, бананы там не растут, но вот картофель только финский и разный — в упаковке, на развес, крупный, мелкий, и цена его может быть ниже 80 центов за килограмм! Молодая картошка, обладающая потрясающим вкусом, появляется в магазинах на рынках в ионе!

Несмотря на то, что даже южная часть страны находится в зоне рискованного земледелия со скучными почвами, страна обеспечивает себя зерном. Здесь, естественно, главное место занимают ячмень, рожь и овес, не выращиваются даже пшеница! (фото 27). О качестве финского зерна обычно отзываться можно судить по громадному разнообразию и великолепному вкусу финских хлебобулочных и кондитерских изделий, представленных в кафе и магазинах. У всех русских, даже тех, кто никогда не был в Финляндии, начинает выделяться желудочный спазм при одном упоминании фирмы «Fazer», которая является крупнейшим производителем хлебобулочных изделий из финского зерна, а также шоколада и знаменитых конфет «Dumle» и «Fazer mint». Начав в 1891 году свой бизнес в Хельсинки с открытием небольшой

финско-русской кондитерской, Карл Фацер не предполагал, что через сто с небольшим лет его семейная фирма будет иметь 16 000 сотрудников и годовой оборот в полтора миллиарда евро! Сегодня компания имеет свои заводы в Великобритании, скандинавских странах, в странах Балтии и даже в России. Немногие наши питерские покупатели знают, что петербургская компания «Хлебный дом», которая обединяет Муринский и Василеостровский хлебозаводы, и есть наш питерский «Fazer»!

Финляндия, несмотря на свои скромные размеры, является крупнейшим производителем и поставщиком овса в мире. Одно из таких полей, засеянных овсом, я снял в окрестностях Липпера (фото 28). Здесь его выращивается более миллиона тонн, что составляет 13% от всего производства в Европе, чему способствуют благоприятные условия для этого вида зерна климатические условия. В настоящее время здесь наблюдается настоящий бум спроса на овёс, так как из него научились делать безлактозный и безглютеновый заменитель молока «Kaigojouta», с примесью которого получается прекрасный кофе, а в последнее время из овса научились делать даже заменитель мяса!

В Финляндии из местного зерна производится 500 миллионов литров пива в год. Если разделить это количество на пятилионное население страны, то получается, что на каждого жителя, включая младенцев, приходится по одному банке емкостью 330 мл в день! Первая компания по производству

низких закупочных цен на молоко и высоких издержек производства. Значительное отрицательное влияние оказали российские санкции, которые привели к прекращению поставок молочной продукции в Россию, что снизило спрос на молоко и повысило конкуренцию. Закупочные цены на молоко упали на 15%, от чего серьезно пострадали в первую очередь небольшие семейные фермы с 20 — 50 коровами. Как всегда, за политические разногласия расплачиваются простые люди: одна сторона лишилась качественных западных продуктов питания, другая — вынуждена сворачивать производство и разоряться.

Определенную роль играет и то, что современная молодёжь всё больше ориентируется на большие города и не склонна заниматься тяжёлым фермерским трудом. Все эти проблемы привели к тому, что всё больше ферм закрываются, и по прогнозам к 2025 году из 45 тысяч ферм останется только 37 тысяч, т.е. в течение следующих до 2025 года лет будет закрываться по три фермы в день. Закрытие каждой фермы — это большая уграта и трагедия, поскольку многие из них существуют на протяжении нескольких столетий, у каждой своя история, в каждой накопились огромное количество исторических артефактов. Вот такие предметы прежнего быта я сфотографировал на одной из таких умирающих ферм (фото 31). Сегодня фирма «Valio», производящая молочную продукцию, известна во всем мире как эталон качества и экологической чистоты своих изделий. Перерабатывающие предприятия фирмы закупают сырье только у тех фермеров, которые входят в ее структуру и чья продукция соответствует высоким требованиям качества. Это и контроль за состоянием пастбищ, на которых не допускается использование минеральных удобрений, за состоянием и здоровьем поголовья коров, каждая из которых занесена в базу данных фирмы, и за условиями их содержания.

Большинство молочных ферм — это семейные предприятия, на которых изображений рентабельности работают только члены одной семьи. Я побывал на одной из таких ферм, на которой содержится 50 дойных коров плюс подрастающая смена, и работают на ней лишь сам владелец и его жена. Главное сооружение на ферме — это коровник с каменными стенами и стойлами для дойных коров и загонами для молодняка (фото 30), расположенный рядом дом, где живут владельцы, и ряд подсобных строений. Вокруг помещений фермы простираются поля для выпаса скота и заготовки сена. Дойка и сбор молока в мастерской устроены так, что молоко нигде не соприкасается с внешней средой. Аппарат для дойки соединён с цистерной системой трубы, по которым молоко поступает в цистерну, из которой его в конце дня забирает специальная машина фирмы «Valio». Фирма строго контролирует качество молока регулярными анализами, и малейшие отклонения от норм приводят к тому, что молоко бракуется, и фермер несет большие убытки.

Нельзя не отметить, что в последние годы молочное животноводство Финляндии столкнулось с серьезными проблемами. Они связаны в первую очередь с нерентабельностью производства из-за

Ягодная страна

В сувором финском климате почти не плодоносят фруктовые деревья, если не считать яблонь, которые растут в южной и центральной части страны, но финны с лихвой компенсируют недостаток фруктов выращиванием и сбором огромного количества различных ягод. Можно сказать, что Финляндия — ягодная страна. По данным статистики, финские фермеры производят до 18 000 тонн земляники ежегодно! Поскольку начало моего отпуска как раз совпадает с началом сезона сбора клубники, как мы ее чаще называем, она становится главным лакомством на протяжении почти всего времени пребывания на даче. Пожалуй, финское ее название — «tanssikka» — было одним из первых финских слов, которое запомнила моя мама семья. Летом ароматом клубники буквально пропитан воздух у входа во все универсалы, где она в изобилии продаётся с лотков, а также на центральных площадях городов, которые в утреннее время



Фото 35



Фото 36



Фото 34



Фото 37



Фото 38

Собирают ли финны грибы?

Многие россияне считают, что финны не собирают грибы. На самом деле это большое заблуждение. Наоборот, среди финнов, в том числе горожан, много фанатичных любителей походов за грибами. Более того, в отличие от русского языка, в финском есть даже отдельное слово для обозначения «охоты за грибами» — «siestus» от слова «sielen» — грибы. Если бы в русском языке было такое слово, то оно, наверное, могло бы звучать как «грибала» по аналогии с рыбалкой. Финские издательства выпускают красочные журналы, посвященные сбору грибов, такие как «Sienet» («Грибы»), «Sienet & Marja» («Грибы ягоды»), в которых публикуются сведения о наиболее активных собирателях ягод, представляющих большую проблему. Подумаем, мы с тогда девятнадцати летом «Hillosokeri» (в буквальном переводе — сахар для варенья). Он выглядит как обычный сахар и продается в таких же бумажных килограммовых пакетах, но содержит пектин. Этот сахар смешивается с очищенной ягодой, но смесь только доводится до кипения, а потом с нее снимается пенка, и смесь охлаждается. Полученный жидкий продукт разливается в чистые и прорезиненные пакеты в духовке или СВЧ-печи банки. Примерно в течение суток пектин формирует консистенцию джема, и вам остается только поставить банки в холодильник или подвалное прохладное помещение и использовать их содержимое по мере необходимости в собственное удовольствие и на пользу вашему здоровью, особенно зрению. Кстати, переработанные ягоды можно перевозить через границу, так что если вы их сварили, проводя отпуск в арендованном лотамёкки, проблем с таможней не будет.

Большой популярностью пользуется карманный справочник грибов Аннику Лааксонен с соавторами, который выдержал к 2014 году 18 изданий! Данные, приведенные в справочнике, изложены лаконично и четко, что делает его удобным руководством, которое можно носить с собой. По потребительской ценности авторы делают упор на ягоды, которые собираются в пищу грибы на аналогии со словом «kalastus» — рыбалка (kala — рыба). Лесование же — это охота и на зверь, и на грибы, и на ягоды, то есть оба вида.

Местные жители, чаще всего из женщин, собирают ягоды, собирают сбор черники с отышком в своих лесных загородных лотамёкки. Некоторые собирают до 40 килограммов ягод и хранят их в домашних морозилках, раскладывая по мере необходимости. Самый популярный деликатес из черники и самый простой — «metstäsystä» («metstäsystä» — ягоды из леса). В словах оно переводится на русский язык как «охота», но на самом деле это было не «охота», а «избирательность». Некоторые собирают до 40 килограммов ягод и хранят их в домашних морозилках, раскладывая по мере необходимости. Самый популярный деликатес из черники и самый простой — «metstäsystä» («metstäsystä» — ягоды из леса). В словах оно переводится на русский язык как «охота», но на самом деле это было не «охота», а «избирательность».

Брусника удобна тем, что она прекрасно сохраняется в течение зимы в замоченном виде без дополнительных ингредиентов, но её можно хранить и в замороженном виде, и переработать с сахаром. Из брусники изготавливают прекрасную приправу к мясным блюдам, но в интернете можно найти советы по приготовлению множества других лакомств из этой ягоды.

Брусника удобна тем, что она прекрасно сохраняется в течение зимы в замоченном виде без дополнительных ингредиентов, но её можно хранить и в замороженном виде, и переработать с сахаром. Из брусники изготавливают прекрасную приправу к мясным блюдам, но в интернете можно найти советы по приготовлению множества других лакомств из этой ягоды.

В южной части Финляндии в лесах можно встретить также малину, но её немного и чаще всего она довольно мелкая, по крайней мере попадает в глаза. Клюква обыкновенная, которую её называют «lomatökkä», издавна собирается в лесах Финляндии, коричневая, с ягодами, которые хранятся годами. Из-за длительного кипячения многие полезные ингредиенты, содержащиеся в ягодах, разрушаются, снижая тем самым и ценность такой заготовки. В Финляндии тоже готовят из черники «hiilo», что переводится в

от одного до десяти евро за килограмм, так что за месяц сезона работы можно получить от 500 до 1000 евро. Выше все ценится богатая витаминами морошка, которую собирают в основном на болотах в Лапландии и за которую платят до 10 евро за килограмм. За килограмм черники можно получить от 1,5 до 4 евро, брусники — от 1 до 2 евро.

В том случае, если вы сняли коттедж, или же у вас есть свой домик в Финляндии, вы имеете возможность воспользоваться, как и все граждане страны, узаконенным правом каждого человека на природу. Это значит, что вы можете погулять и собирать ягоды и грибы в любом лесу, независимо от того, кому он принадлежит — государству или частному лицу. Ограничения сводятся лишь к тому, что вы не должны создавать неудобства владельцам и обзываются уважать их права. Например, нельзя проходить через частные дворовые участки, нельзя без разрешения владельца разводить костры на частной земле, шуметь на территории пастбища и обзываются уважать их права. Например, нельзя проходить через частные дворовые участки, нельзя без разрешения владельца разводить костры на частной земле, шуметь на территории пастбища и обзываются уважать их права.

Местные жители, чаще всего из женщин, собирают ягоды, собирают сбор черники с отышком в своих лесных загородных лотамёкки. Некоторые собирают до 40 килограммов ягод и хранят их в домашних морозилках, раскладывая по мере необходимости. Самый популярный деликатес из черники и самый простой — «metstäsystä» («metstäsystä» — ягоды из леса). Лесование же — это охота и на зверь, и на грибы, и на ягоды, то есть оба вида.

Наши дачники и садоводы-любители обычно варят из ягод и сахара традиционное для нас варенье, которое может храниться годами. Из-за длительного кипячения многие полезные ингредиенты, содержащиеся в ягодах, разрушаются, снижая тем самым и ценность такой заготовки. В Финляндии тоже готовят из черники «hiilo», что переводится в

— им можно пользоваться только наклонившись до земли, что для людей с проблемным позвоночником, а к ним принадлежат практически все пожилые люди, наиболее активные собиратели ягод, представляют большую проблему. Подумаем, мы с тогда девятнадцати летом «Hilosokeri» (в буквальном переводе — сахар для варенья). Он выглядит как обычный сахар и продается в таких же бумажных килограммовых пакетах, но содержит пектин. Этот сахар смешивается с очищенной ягодой, но смесь только доводится до кипения, а потом с нее снимается пенка, и смесь охлаждается. Полученный жидкий продукт разливается в чистые и прорезиненные пакеты в духовке или СВЧ-печи банки. Примерно в течение суток пектин формирует консистенцию джема, и вам остается только поставить банки в холодильник или подвалное прохладное помещение и использовать их содержимое по мере необходимости в собственное удовольствие и на пользу вашему здоровью, особенно зрению. Кстати, переработанные ягоды можно перевозить через границу, так что если вы их сварили, проводя отпуск в арендованном лотамёкки, проблем с таможней не будет.

Черника удобна тем, что она прекрасно сохраняется в течение зимы в замоченном виде без дополнительных ингредиентов, но её можно хранить и в замороженном виде, и переработать с сахаром. Из брусники изготавливают прекрасную приправу к мясным блюдам, но в интернете можно найти советы по приготовлению множества других лакомств из этой ягоды.

Как на основании собственного опыта, так из сравнения публикаций я пришёл к выводу, что при всей хождести оценок есть и существенная разница между русскими и финнами, касающаяся рейтинга видов грибов. У нас съедобные грибы делают по пищевой и вкусовой ценности на 4 категории — чёрнёная — самая малаоценная.



Фото 39



Фото 40



Фото 41

популярных видов первое место в рейтинге занимает лисица, у которой в финском языке есть даже два названия — исконно финское "Keltavahvero" (keltainen — желтый) и "Kantarelli", заимствованное из латинского видового названия "Cantharellus cibarius", причем последнее название является практически общепринятым, вероятно, из-за своего благозвучия (фото 35). Белый гриб — "herkkutatti" (herkkä — лакомство) также высоко ценится, хотя и не занимает такого почётного места, как у нас (фото 36). Масленок, который высоко котируется у нас, так как он, как и белый гриб, не темнеет при варке и отличается отменным вкусом, в финской иерархии лишь на седьмом месте.

Подосиновик, который у нас считается отличительным съедобным грибом, мало уступающим по ценности белому, финны собирают неохотно и относят просто к числу хороших (нучай) (фото 37). Подберёзовики, которые у нас ценят и охотно собирают, в финском справочнике отмечены только одной звездочкой, то есть считаются пригодными для еды, но не привлекательными грибами. Они часто растут даже на газонах, и никто на них не покушается, тем более финны не собирают их в лесах (фото 38).

В финских лесах растёт очень много опят (опёнок северный или настоящий). Их можно найти на старых берёзовых пнях или прямо на плоской покрытой мхом земле в виде колдовских колец, вероятно, вокруг сгнивших и исчезнувших пней (фото 39). У нас они высоко ценятся и даже иногда считаются деликатесными, но финны, очевидно, в две звёздочки, т.е. как просто съедобные, и я ни разу не видел, чтобы их кто-то собирали или использовал в качестве блюда в общественном питании. Это относится также и к сырёвкам, некоторые виды которых в справочнике оцениваются в три звезды, но собирают их редко.

Зато финны собирают и высоко ценят некоторые виды грибов, которые я, например, выросший в белорусских лесах, всю жизнь считал поганками. Среди них один похожий на лисичку, но с длинной ножкой и менее интенсивно окрашенный *Cantharellus tubaeformis*, по-фински "Suppivahvero" (суппиро — воронка). Берут финны также такие, как я раньше думал, стопроцентные поганки, как *Rozites sareptae* (по-фински Кехнäiseni, что созвучно финским словам скверный, паршивый), а также совершенно страшный с виду зловеще черный *Mustatotveli*, в буквальном переводе с финского «греб «чёрная труба». Как-то мне пришло отведать блюдо из этого гриба в финском ресторане, и надо сказать, что, несмотря на крайне непривлекательный вид блюда, вкус оказался отменным.

Грибной сезон в центральной и южной Финляндии начинается в мае, когда на сплошных вырубках сосновых лесов на песчаной почве начинают обильно расти сморчки конические и строчки обыкновенные. Процесс сбора таких грибов показан на фото 40. Искать грибы среди кочек и маслы срезанных и неубранных сосновых веток не доставляет большого удовольствия, но любителей «грибалки» это не останавливает. Строчки — ядовитые грибы, но по вкусовым качествам оцениваемые в три звезды. Их можно употреблять в пищу только после двукратного кипячения на 10 минут в большом количестве воды, сморчки же достаточно прокипятить 15 минут один раз. Сморчки особенно охотно собирают и широко используют. Но лучшее время для сбора грибов — вторая половина

июля, август и первая половина сентября. В грибные годы в сосновых и еловых лесах сбор грибов приносит не только пользу, но и доставляет огромное удовольствие. Дух захватывает, когда видишь торчащие над слоем мха многочисленные головки белых грибов, престарелые особи которых достигают огромных размеров, или стайку из десятка красноголовых подосиновиков в пригородном парке!

Забота об окружающей среде

О трепетном отношении финнов к экологии своей страны написано и опубликовано очень много, но одно дело прочесть или услышать, другое — самому все увидеть. Мы, жители такого большого города, как Санкт-Петербург, выезжая за город, привыкли видеть замусоренные обочины дорог и несанкционированные свалки мусора в прилегающих к дорогам лесах, с которыми без особого успеха борется областное правительство. Как-то, проезжая на машине из Лахденпохьи-Куркияки в разгар грибного сезона, я решил свернуть на какое-нибудь боковое ответвление дороги, чтобы попытаться своего грибного счастья. Увы, в конце каждого такого дорожного туника вились кучи мусора, что начисто отшибло у меня охоту выходить из машины. Не лучше выглядят и берега озер, доступные для публики. В свое время у меня был летний домик в деревне Пяртино вблизи знаменитого Копанского озера, где еще до революции испытывали первые русские торпеды. Своим юным пологим берегом, удобным для купания, озеро примыкает к шоссейной дороге. Пока этот район в советское время входил в погранзону и был закрыт для широкой публики, там было достаточно чисто, и мы ходили туда загорать и купаться в отпускное время. Однако после того, как озеро стало общедоступным, а автомобиль перестал быть в России роскошью, весь берег был завален мусором. Никто из горожан, повадившихся устраивать там пикники, не считал нужным убирать за собой бумагу, банки, бутылки и прочий мусор, а местная администрация не имела для уборки достаточно средств.

Ничего подобного я никогда не видел после пересечения финской границы. Даже несмотря на то, что финское законодательство позволяет строить летние домики на берегах озер и владеть землей на береговой линии, все берега младенчески чисты — я ни разу не обнаружил там даже брошеннего окурка, не говоря уж о мусоре. Невольно просится в голову мысль о том, что в Финляндии люди совершаенно другие, чистоплотные и сознательные. Дело, однако, далеко не только в этом, скорее даже не столько в этом, сколько в осознанной государственной политике, в целенаправленном воспитании населения, начиная с детства, и адекватном законодательстве. К примеру, в Финляндии предписано каждому владельцу загородного дома постоянного проживания при отсутствии централизованной канализации за свой счет построить автономную канализацию, а стоит это удовольствие, и не любителей «грибалки» это не останавливает. Строчки — ядовитые грибы, но по вкусовым качествам оцениваемые в три звезды. Их можно употреблять в пищу только после двукратного кипячения на 10 минут в большом количестве воды, сморчки же достаточно прокипятить 15 минут один раз. Сморчки особенно охотно собирают и широко используют. Но лучшее время для сбора грибов — вторая половина

июля, август и первая половина сентября. В грибные годы в сосновых и еловых лесах сбор грибов приносит не только пользу, но и доставляет огромное удовольствие. Дух захватывает, когда видишь торчащие над слоем мха многочисленные головки белых грибов, престарелые особи которых достигают огромных размеров, или стайку из десятка красноголовых подосиновиков в пригородном парке!

Огромный вклад в обеспечение хорошего экологического состояния страны внес специально принятый в 1995 году закон об утилизации отходов, который, как и другие законы, неукоснительно соблюдается. На основе этого закона в стране создана целая индустрия сбора и переработки отходов, ключевыми моментами которой являются разделенный их сбор, существующий в стране уже более 20 лет, и строительство электростанций, работающих на мусоре. Кстати, именно Лахти является центром разработок в сфере экологии и переработки отходов для получения энергии. Здесь работает инновационно-технологический центр Lahti Science and Business Park, в составе которого имеется специальное подразделение для разработки экотехнологий Cleantech Park. Уникальный научный центр Energon разрабатывает и внедряет технологии использования возобновляемой энергии. Для целей отопления используют подземное тепло и даже газ, образующийся при обработке сточных вод.

Большое внимание уделяется разработке и внедрению новых технологий утилизации бытового мусора. Например, в одном из новых районов города Эспо с октября 2010 года мусор в отсортированном виде перемещается в приемные пункты по подземным трубопроводам, что позволило избавиться от использования для его вывоза загрязняющего атмосферу автотранспорта. Испытываются также глубокие подземные хранилища, где мусор прессуется под действием силы тяжести.

В каждом финском университете и даже небольших магазинах около автозаправок стоят специальные автоматы для приема пластиковых бутылок и пивных алюминиевых банок, которые можно не только сдать, но и получить немалое вознаграждение — по 10 — 15 центов за штуку. Отработанные батарейки и перегоревшие электрические лампочки можно вернуть в любой магазин, который ими торгует, а содержащие ртуть вышедшие из строя или ставшие ненужными термометры у вас взмутят в любой аптеке.

В супермаркетах можно купить кормушки на любой вкус — и чисто утилитарные простые конструкции, и настоящие художественные произведения. В небольших населенных пунктах, на берегах озер на деревьях размещено много скворечников и домиков для белок. Совершая прогулку по тропинке вдоль берега озера Пайянне на окраине небольшого города в поисках удачного кадра, я вдруг увидел красочно оформленный щит, на котором были размещены цветные фотографии водоплавающих птиц со ссылками на авторов снимков, под каждой фотографией приведено название изображенного вида, а в сопроводительном тексте было написано, что здесь, в заливе Киркколахти длиной в два километра, обитают в камышах в общей сложности 22 пары птиц, даже сколько пар каждого вида! Как не позавидовать жителям этого города, в котором местная власть знает не только количество живущих в коммуне налогоплательщиков, но и число птиц в заливе!

Результат этих огромных усилий власти и общества налицо — благодаря завоеванной репутации экологически чистой страны Финляндия не только привлекла массу туристов, но и получила официальное признание международного сообщества. В 2002 году на Нью-Йоркском экологическом форуме Финляндия заняла первое место среди 142 стран по состоянию экологии. Наша страна, кстати, оказалась только на 74 месте. К сожалению, даже в Петербурге огромное количество неотсортированного мусора вывозится на свалки, от вони которых удаляются некоторые пригороды. В концепции развития переработки мусора, которую недавно принял правительство города, даже не говоря уж о мусоре. Не забыты и те жители, которым надо избавляться от вышедшей из строя бытовой техники вроде газонокосилок, велосипедов, ходильников и стиральных машин. Их можно вывезти и за плату сдать в специальные центры сортировки мусора, имеющиеся вблизи городов и поселков. Туда же можно отнести древесные отходы от ремонтных работ, срезанные на участках кусты, крупную картонную и пластиковую упаковку и т.д.

Около каждого частного дома устанавливаются обычно только два контейнера — один для пластика и второй для смешанных отходов. Их регулярный вывоз осуществляется соответствующей компанией, с которой владелец дома заключает индивидуальный договор. Картонную упаковку, отслужившую свой срок бытовыми предметами из стекла и металла, ненужные газеты и журналы можно бесплатно выбросить в крупногабаритные мусорные контейнеры, имеющиеся около каждого универсама даже в небольших городках. Не забыты и те жители, которым надо избавляться от вышедшей из строя бытовой техники вроде газонокосилок, велосипедов, ходильников и стиральных машин. Их можно вывезти и за плату сдать в специальные центры сортировки мусора, имеющиеся вблизи городов и поселков. Туда же можно отнести древесные отходы от ремонтных работ, срезанные на участках кусты, крупную картонную и пластиковую упаковку и т.д.

Сохранив чистоту окружающей среды — это только одна сторона проблемы экологии. Не меньшее внимание уделяется в Финляндии и заботе о сохранении дикой природы. Это заметно даже по многочисленным признакам, которые бросаются в глаза. Практически на каждом участке, где расположены отдельно стоящие дома и дачи, можно увидеть на деревьях или под крышами домов кормушки для птиц, благодаря которым в зимнее время сохраняются жизни многим мелким пернатым — синичкам, зябликам, снегирям и даже белкам (фото 41).



Фото 42



Фото 43



Фото 45



Фото 44

Часть мусора сжигается с целью получения энергии. Так, например, один из больших по меркам страны город Лахти на 70% удовлетворяет свои потребности в свете и тепле за счет сжигания мусора. К 2016 году планировалось построить еще 7 электростанций, работающих на мусоре. Кстати, именно Лахти является центром разработок в сфере экологии и переработки отходов для получения энергии. Здесь работает инновационно-технологический центр Lahti Science and Business Park, в составе которого имеется специальное подразделение для разработки экотехнологий Cleantech Park. Уникальный научный центр Energon разрабатывает и внедряет технологии использования возобновляемой энергии. Для целей отопления используют подземное тепло и даже газ, образующийся при обработке сточных вод.

В супермаркетах можно купить кормушки на любой вкус — и чисто утилитарные простые конструкции, и настоящие художественные произведения. В небольших населенных пунктах, на берегах озер на деревьях размещено много скворечников и домиков для белок. Совершая прогулку по тропинке вдоль берега озера Пайянне на окраине небольшого города в поисках удачного кадра, я вдруг увидел красочно оформленный щит, на котором были размещены цветные фотографии водоплавающих птиц со ссылками на авторов снимков, под каждой фотографией приведено название изображенного вида, а в сопроводительном тексте было написано, что здесь, в заливе Киркколахти длиной в два километра, обитают в камышах в общей сложности 22 пары птиц, даже сколько пар каждого вида! Как не позавидовать жителям этого города, в котором местная власть знает не только количество живущих в коммуне налогоплательщиков, но и число птиц в заливе!

Большая работа проводится как на местном, так и на государственном уровне по сохранению рыбных запасов. Финансирование этой работы в какой-то степени обеспечивается за счет поступления средств от продажи лицензий на активную любительскую рыбалку с помощью спиннинга или сетей. Любой рыболов-любитель, в том числе иностранный турист, должен купить лицензию, которую можно приобрести на посте, в банке, в киоске, по интернету. Лицензия может быть на год или на неделю, и стоит первая всего около 27 евро, вторая — около 7 евро. Лицензия может быть общегосударственной, которая действительна по всей территории Финляндии, и губернаторская, которая действительна только на данной территории. Правда, если вы хотите пройти поездку в приграничном поселке Нуијамаа. Здесь можно купить такие изысканные рыболовные деликатесы, которые невозможно найти ни в одном российском магазине. В выходные дни на рыночных площадях городов можно всегда встретить временный наезд, под которым жарится аппетитная рибтика, которую здесь называют «муйкка» (фото 43). Её продают в разной пластиковой посуде или в кульке прямо на площади, где на ходу или за ту же стоящим столиком и едят (фото 44).

Широко используется в Финляндии и такая форма сохранения дикой природы, как национальные парки — Kansallispuisto, что в дословном переводе означает «Народный парк». Трудно поверить, что в такой небольшой стране существует такое количество национальных парков, как в Финляндии, на сегодняшний день имеется 38 национальных парков, которые находятся в ведении главного лесного управления страны — Metsähallitus. Совсем недавно, в 2014 году, статус национального парка впервые присвоен городу Котка с окрестностями, что включает в себя 1,5 до 2 миллионов туристов.

Тем не менее в Финляндии набирает обороты борьба за сохранение лесов. Ведь никому из жителей не нравится, когда в один прекрасный день рядом с их летним домиком появляется лесозаготовительная техника, и вместо леса, в котором они привыкли собирать чернику и грибы, остаётся лишь покрытое камнями безжизненное пространство. По данным последних опросов, 52% жителей выступают категорически против сплошных вырубок, которых в 2014 году было сделано как никогда раньше, и требуют перехода на выборочную заготовку только зрелых деревьев. Государство не может решить проблему только запретами, поскольку подавляющая доля лесов принадлежит шестидесяти тысячам частных владельцев — это муниципалитеты, религиозные объединения граждан, промышленники и просто частные лица. В связи с этим в деле защиты лесов резко вырастает роль общественности и самих владельцев лесов. Например, недавно в Савонлинне попытка местного религиозного объединения продать по вырубке большой участок леса вызвала общественный скандал, и от сделки пришлось отказаться. Многие частные владельцы леса под влиянием общественности и агитации за сокращение вырубок уклоняются от сплошных вырубок и предпочитают вырубать только старые деревья и использовать свой лес для охоты, сбора грибов и ягод и для туризма. Один из учёных-лесоведов профессор Тимо Пуккала подчеркнул, что сплошная вырубка леса уничтожает подлесок, который является пищей и средой обитания для многих живых организмов. Вновь высаженные на оголённых участках деревья через 40—60 лет вырастают вновь, но ряд видов живых организмов исчезают навсегда. Он также подчеркнул, что за собранную с участка чернику можно получить тысячи евро, а за срубленный лес несколько десятков, да и то раза полстолетия. Такое активное участие общественности в деле защищает леса от вырубки, что в конечном итоге демократическое финское общество найдёт оптимальный вариант использования одного из своих главных богатств, который уравновесит интересы владельцев леса и общественности.

Существуют также ряд ограничений по ловле ценных пород рыб, включая, например, их размер, меньше которого пойманную рыбу надо выпустить, а также запрет на ловлю лосося и сига в ряде рек и на порогах. Если рибальку для любителей организуют туристические фирмы, то выловленных щук, лососей, сигов и судаков часто надо отпускать обратно в воду. Существует также полный запрет на вылов дикого лосося. Существуют также ряд ограничений по ловле ценных пород рыб, включая, например, их размер, меньше которого пойманную рыбу надо выпустить, а также запрет на ловлю лосося и сига в ряде рек и на порогах. Если рибальку для любителей организуют туристические фирмы, то выловленных щук, лососей, сигов и судаков часто надо отпускать обратно в воду. Существует также полный запрет на вылов дикого лосося. Существуют также ряд ограничений по ловле ценных пород рыб, включая, например, их размер, меньше которого пойманную рыбу надо выпустить, а также запрет на ловлю лосося и сига в ряде рек и на порогах. Если рибальку для любителей организуют туристические фирмы, то выловленных щук, лососей, сигов и судаков часто надо отпускать обратно в воду. Существует также полный запрет на вылов дикого лосося. Существуют также ряд ограничений по ловле ценных пород рыб, включая, например, их размер, меньше которого пойманную рыбу надо выпустить, а также запрет на ловлю лосося и сига в ряде рек и на порогах. Если рибальку для любителей организ



Фото 47



Фото 48



Фото 49



Фото 50



Фото 51



Фото 52



Фото 53



Фото 54

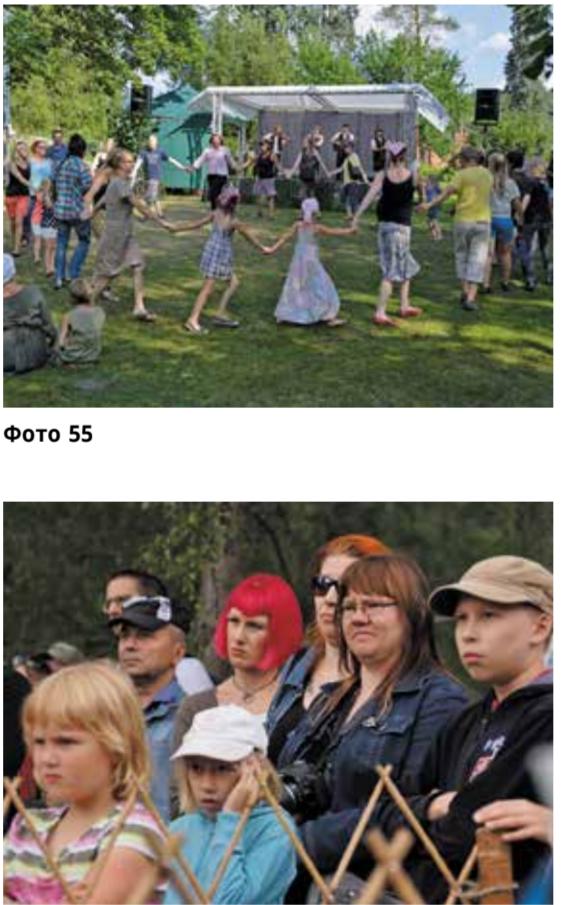


Фото 55



Фото 56

Бережно относятся финны и к памятникам своей материальной культуры. Помещицы усадьбы (kartano) так и остались в распоряжении их владельцев, и потомки бывших помещиков используют их в подавляющем большинстве случаев как музей, отели и туристические объекты. На фото 46 показана Тертиин-картano, бывшая помещицья усадьба, которая ныне используется владельцами как туристическая гостиница с рестораном, кофейней и магазинами. В книжных магазинах можно найти красочно изданые альбомы с фотографиями этих усадеб и описанием истории нескольких поколений

их владельцев. За последние десятилетия немало выходцев из фермерских семей по разным причинам также сменили вид своей деятельности и перестали заниматься сельским хозяйством. Родители умерли, и фермы достались им в качестве наследства. Недавно мы оказались в гостях у владельцы такой бывшей фермы, расположенной в городе Сосюма, известной финской художницей Марьятты Таппиона. Она давно живет в Хельсинки, но постоянно приезжает в родную усадьбу и бережно сохраняет родительский дом, в котором её предки жили с начала XVII столетия (фото 47). В обширном деревянном доме всё дышит атмосферой старины — полы и потолки из широченных крашеных досок, деревянные балки, старинная мебель, антикварная посуда и даже огромный латунный самовар, в котором до сих пор кипятится вода для чая (фото 48). На ферме прекрасно сохранившийся каменный амбар, огромный сарай, переделанный в студию, стационарные кормушки для птиц, вокруг которых вертятся стайки синиц и зябликов, как остроков пульсирующей жизни в этом памятнике давно ушедшему прошлому.

Особой заботой окружены старые церковные здания, в том числе

деревянные сооружения конца XVIII — начала XIX столетия, а также архитектурные памятники, созданные финскими архитекторами уже в новое время, в начале прошлого века.

Даже старые фабрики и заводы при первой возможности финны стараются превратить в подобие музеев. Примером может служить завод по производству фанеры, который с конца прошлого века и вплоть до 1976 года работал в небольшом городке Верла, расположенным на берегу живописного озера со скалистыми берегами севернее Куоволы (фото 49). В свое время это было довольно крупное предприятие, продукция которого экспорттировалась даже в США, но когда завод закрыли, его не стали перепрофилировать, а использовали как памятник промышленного искусства со скалистыми берегами севернее Куоволы (фото 49). В свое время это было довольно крупное предприятие, продукция которого экспорттировалась даже в США, но когда завод закрыли, его не стали перепрофилировать, а использовали как памятник промышленного искусства со скалистыми берегами севернее Куоволы (фото 49). В свое время это было довольно крупное предприятие, продукция которого экспорттировалась даже в США, но когда завод закрыли, его не стали перепрофилировать, а использовали как памятник промышленного искусства со скалистыми берегами севернее Куоволы (фото 49).

О том, насколько бережно относятся финны к памятникам прошлого, можно судить о таком примере. Один из моих близких друзей в свое время построил дачный дом на берегу Саймы. Дом стоит на высокой скале у подножья озера, окруженный совершенно дивным пейзажем. Между скалой и водной поверхностью — узкая полоса погоног берега, на котором стоит старый сарай, заваленный всяkim хламом, что совсем не украшает этот великолепный пейзаж. Я спросил своего друга: «Почему ты не снес этот сарай, он ведь портит всю эту идеальность?». Ответ был убойный: «Дело в том, что сарай был построен сто лет назад, и кунта (по-нашему водре сельсовета) не разрешает его трогать, поскольку это памятник». На фоне того, что происходит у нас в Петербурге, где не задумываясь сносят памятники архитектуры и истории типа дома Дельвига, о котором было много шума в городе, такая забота о простом сарае кажется смешной. Но мне думается, что такое отношение объяснимо: ведь финская культура относительно молодая, она, по сути, насчитывает всего два столетия, и для них любой объект материальной культуры со столетним прошлым — это уже памятник.

(продолжение следует)

местных жителей и туристов, так и совершенно потрясающих северных пейзажей.

Я пишу о Верле только потому, что мы с женой и сыном дважды посетили эти праздники, где я сделал много интересных снимков. Было любопытно наблюдать реакцию финских зрителей на разворачивавшиеся перед ними представления, точнее даже не реакцию, а ее полное отсутствие. Зрители, даже юные, наблюдали за событиями с сосредоточенными непроницаемыми лицами, не выражая при этом никаких эмоций! Здесь как нельзя более наглядно были видны особенности народического финского характера! (рис. 56).

О том, насколько бережно относятся финны к памятникам прошлого, можно судить о таком примере. Один из моих близких друзей в свое время построил дачный дом на берегу Саймы. Дом стоит на высокой скале у подножья озера, окруженный совершенно дивным пейзажем. Между скалой и водной поверхностью — узкая полоса погоног берега, на котором стоит старый сарай, заваленный всяkim хламом, что совсем не украшает этот великолепный пейзаж. Я спросил своего друга: «Почему ты не снес этот сарай, он ведь портит всю эту идеальность?».

1. Кому мы показываем рекламу? Для какой аудитории она актуальна? И для какой аудитории эта проблема актуальна именно сейчас?

2. Что мы показываем? Какой месседж поможет аудитории понять, что мы действительно можем решить проблему?

3. Чего видит пользователь после того, как кликнул на баннер?

Составив план с ответами на каждый пункт, попробуйте совместить его с возможностями рекламных систем, чтобы понять, реально ли задать необходимый таргетинг. В итоге у вас получится успешная стратегия.

Баннерная реклама хорошо влияет на конверсию с канала.

Почти всегда перекрывает по эффективности контекстную рекламу. При этом добавляется имиджевый эффект от такого размещения.

Создавайте баннеры с небольшой анимацией, и обязательно тестируйте варианты перед размещением.

Укажите в объявлении цену и скидку, если оба показателя значительные.

(продолжение следует)

Я пишу о Верле только потому, что мы с женой и сыном дважды посетили эти праздники, где я сделал много интересных снимков. Было любопытно наблюдать реакцию финских зрителей на разворачивавшиеся перед ними представления, точнее даже не реакцию, а ее полное отсутствие. Зрители, даже юные, наблюдали за событиями с сосредоточенными непроницаемыми лицами, не выражая при этом никаких эмоций! Здесь как нельзя более наглядно были видны особенности народического финского характера!

Чтобы заставить «медику» работать лучше, нужно тщательно обдумать три составляющие.

1. Кому мы показываем рекламу? Для какой аудитории она актуальна? И для какой аудитории эта проблема актуальна именно сейчас?

2. Что мы показываем? Какой месседж поможет аудитории понять, что мы действительно можем решить проблему?

3. Чего видит пользователь после того, как кликнул на баннер?

Составив план с ответами на каждый пункт, попробуйте совместить его с возможностями рекламных систем, чтобы понять, реально ли задать необходимый таргетинг. В итоге у вас получится успешная стратегия.

Баннерная реклама хорошо влияет на конверсию с канала.

Почти всегда перекрывает по эффективности контекстную рекламу. При этом добавляется имиджевый эффект от такого размещения.

Создавайте баннеры с небольшой анимацией, и обязательно тестируйте варианты перед размещением.

Укажите в объявлении цену и скидку, если оба показателя значительные.

(продолжение следует)

Изображение с сайта masterbanner.ru

И да будет с вами диджитал вездесущий

Редакция газеты «Поле зрения» и компания «Маркет Ассистант Групп» продолжает цикл публикаций для управляемого оптического предприятия. В цикле мы рассматриваем технологии увеличения клиентского потока в клинику или магазин оптики и, как следствие, рост прибыльности предприятия. Для достижения этой цели мы вспоминаем и структурируем постулаты маркетинга применительно к оптическому рынку и разбираем конкретные примеры из современной российской действительности.

Цифровизация вашего бизнеса

Е.Н. Якутина

Генеральный директор
ООО «Маркет Ассистант Групп», доцент МосГУ

Продолжение, начало в №№ 4-6/2016,
1-6/2017-2019, 1-5/2020, 1-2/2021

Медицинский маркетинг, как никакой другой, стремится уйти в интернет, поскольку именно там можно тонко настроить коммуникации на нужную аудиторию. Интернет-сайт, новостные страницы, блоги, социальные сети как раз позволяют соблюсти ту меру интимности в отношениях с будущими пациентами, которая позволит буквально шептать ему на ухо наши предложения и при этом не быть отвергнутыми мгновенно, как это может происходить, например, с массовой рекламой, по телевидению ли, на наружных, уличных, рекламных носителях. Мимо билборда на дороге ваш пациент может ходить мимо месцами и не догадается взглянуть наверх, чтобы прочесть ваш суперинтересный текст и не менее заманчивое предложение, которое вы сделали на этом рекламном щите. В соцсетях и мессенджерах чтение сообщений происходит автоматически, от этого не уйти. И тем самым повышается конверсия прочитавших в тех, кому стало интересно до читать до конца, или в тех, кому ваша услуга оказывается жизненно необходима.

Управленческий процесс цифровизации вашего бизнеса ничем не отличается от обычного управленческого процесса: анализ ситуации — постановка цели — планирование — организация — мотивация — контроль — оценка результатов. И далее процесс повторяется с начала.

Как руководитель маркетингового агентства, преподаватель и учёный, я всегда отслеживаю тенденции развития коммуникаций. Развивать это направление как ассистирование своих заказчиков, сопровождение их бизнеса, я задумала несколько лет назад, и к началу резкого общего вхождения в этот году в цифровой мир с конференциями, деловыми встречами и лекциями в zoom, развитием сообществ в социальных сетях, срочным созданием интернет-сайтов и несложных интернет-магазинов, мы были готовы структурно и системно работать либо управлять описанными ниже процессами.

Управленческий процесс цифровизации вашего бизнеса ничем не отличается от обычного управленческого процесса: анализ ситуации — постановка цели — планирование — организация — мотивация — контроль — оценка результатов. И далее процесс повторяется с начала.



Закупка лидов

Форма рекламной активности, когда под результатом подразумевается отправка форм записи на сайт, целевой звонок, заказ обратного звонка, онлайн-чат, в котором пользователь оставил контактные данные. Такие услуги предоставляют агентства, порталы, например, DocDoc.ru, Prodotorog.ru, Lookmedbook.ru. Оплачиваются только уникальные обращения.

Различайте взаимодействие с агентством и закупку лидов у агрегаторов (Docdoc, Meds и т.д.). Первые за свой счёт размещают рекламу, ведущую на ваш сайт. Вторые же продают лиды по относительно фиксированным ценам, генерируя большое количество трафика на ваш сайт.

Работа такого рода связана с повышенным риском. Недобросовестный подрядчик может начать «ливь» на вас фиктивные лиды, которые никогда не сконвертируются в пациентов, но за них всё равно придется отдать деньги.

Если позволяет CRM, работайте в формате комбинированной оплаты, где одним из критериям оценки будет являться количество фактически дошедших пациентов. И обязательно на регулярной основе проводите выборочные проверки 5-10% от ежемесячного объема лидов. Так вы не позволите подрядчику использовать нечестные

Место продажи

Одна из основополагающих составных частей маркетинг-микса или теории 4Р — place, место продажи. Для дистрибутора — это шоу-рум, офис, стенд на выставке. Для магазина оптики — собственно торговый салон. И для всех — интернет-представительство в виде сайта, аккаунтов в социальных сетях, интернет-магазина. Сегодня разберем еще одну возможность, такую как создание собственной площадки для продаж в торговом агрегаторе.

Маркетплейс (в e-commerce) — это онлайн-площадка, собирающая, систематизирующая информацию о товарах и услугах разных компаний, зарегистрированных в системе и предоставляемых такую информацию по запросу покупателя в структурированном виде, пригодном для сравнения, выбора и осуществления покупки выбранного товара.

В общем случае, маркетплейс — любое место, удобное для осуществления купли/продажи товаров и услуг.

Задача маркетплейс — увеличить продажи за счет упрощения коммуникации между продавцом и покупателем и реализации потенциала места продажи, знакомого и удобного всем видам рыночных игроков.

Значение маркетплейс в том, что все товары и все продавцы собраны в одном месте; больше подготовленных и заинте-

рессованных покупателей; наличие возможности простой и удобной фильтрации по характеристикам товаров и их ценам; наличие базы отзывов и рейтингов продавцов упрощает коммуникацию; значительно сокращаются транзакционные издержки; обеспечивается синергия лояльности: к продавцу, товару и месту продажи; удобство процесса покупки: структурирование, категорирование и таргетирование.

Wildberries
Ozon
Lamoda
Beru
Goods
Aliexpress/Tmall
Ulmart
СДЭК.МАРКЕТ
Robo.Market
eBay
Яндекс.Маркет
Google Покупки

Не все маркетплейсы забирают товар, чтобы разместить его на своем складе. Вариант, когда товар остается у дистрибутора более предпочтителен для такого хрупкого товара как очки и оправы. Во втором случае после заказа потребителем модели на маркетплейс, извещение поступает продавцу и тот готовит товар к отгрузке и отдает его курьеру.

Некоторые маркетплейсы имеют функцию защищенных платежей, а также дают возможность управлять остатками товаров на складе — всё, как у настоящих интернет-магазинов.

Преимуществом работы с маркетплейсами могут стать расширение аудитории, распродажа остатков, увеличение эффективности SEO, работа под известным брендом маркетплейса (поскольку клиенты доверяют им). Многие люди пользуются ими по следующим причинам:

- низкие цены, вызванные высокой конкуренцией среди продавцов;

- возможность заказать товар прямо сейчас, не дожидаясь его появления в наличии;

- безопасность сделки;

- наиболее широкий выбор.

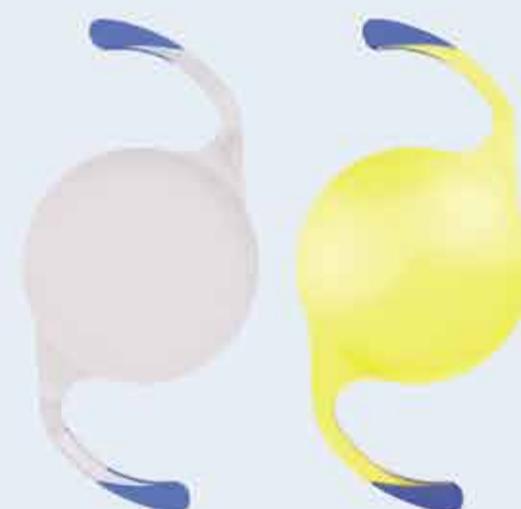
При выборе маркетплейса для сотрудничества обратите внимание на величину и объем товаров на ресурсе, специализацию по вашему товару, стоимость обслуживания (процент от прибыли, абонентская плата, покупка услуг), удобство использования (валидность, SSL протокол, внешний вид сайта, созданного внутри системы).

iSert[®] 150 iSert[®] 151
iSert[®] 250 iSert[®] 251

Предустановленная | Гидрофобная Акриловая

ПРОСТО,
БЫСТРО,
ПРЕДСКАЗУЕМО.

на правах рекламы



Surgix
ophthalmic surgical products

Дистрибутор ООО "Серджикс"
www.surgix.ru | info@surgix.ru
+7 (495) 543-74-73

HOYA
SURGICAL OPTICS

Апрель
издательство

Приглашаем всех офтальмологов к сотрудничеству. Ждем ваших статей, интересных случаев из практики, репортажей.
Мы с удовольствием будем публиковать ваши материалы на страницах нашей газеты «Поле зрения».

Подписной индекс: 15392
www.aprilepublish.ru

Газета «ПОЛЕ ЗРЕНИЯ». Газета для офтальмологов». Учредитель: ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ ФС77-43591 от 21.01.2011 г. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных коммуникаций (Роскомнадзор). Периодичность: 1 раз в 2 месяца. Газета распространяется в Москве, Подмосковье и 60 регионах России. С предложениями о размещении рекламы звонить по тел. 8-917-541-70-73. E-mail: aprilpublish@mail.ru. Слайды, иллюстрирующие доклады, фото, предоставленные авторами, публикуются в авторской редакции. Издательство не несет ответственность за представленный материал (научные тексты, иллюстрации, рекламные блоки, текстовую рекламную информацию). Авторы гарантируют, что их статьи не является плагиатом полностью или частично произведением других авторов. Перепечатка и любое воспроизведение материалов и иллюстраций допускается только с письменного разрешения газеты «Поле зрения». Дата выхода газеты: август 2021. Тираж 1000 экз. Газета изготавлена в ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Адрес издательства: 107023 Москва, площадь Журавleva, д. 10, офис 212. © «Поле зрения», 2020. © ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Отпечатано в типографии «CAPITAL PRESS». 111024, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д. 11А, корп. 1.