

ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

ГАЗЕТА ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ

№2(52) МАРТ-АПРЕЛЬ 2019

ISSN 2221-7746



Подписание Акта о безоговорочной капитуляции германских вооруженных сил

На фотографии: маршал советского союза Г.К. Жуков и главный маршал авиации Великобритании А. Теддер подтверждают своими подписями в ночь на 9 мая 1945 г. Акт о безоговорочной капитуляции германских вооруженных сил. 8-9 мая 1945 г.

ВЕЛИКИЕ ИМЕНА

Памяти Вениамина Васильевича Волкова посвящается

21 февраля 2019 года ушёл из жизни патриарх отечественной офтальмологии, профессор В.В. Волков. Вечная память!



Человеку не дано определить ни дату своего рождения, ни момент перехода в лучший из миров... Но именно от нас зависит, как прожить годы и десятилетия, отпущенные нам судьбой. Для тысяч российских офтальмологов, для огромного числа людей других специальностей Вениамин Васильевич Волков был и остаётся примером для подражания, образцом верности своей профессии, преданности пациентам, уважительного и доброжелательного отношения к коллегам.

Выдающийся учёный. Успешный клиницист. Талантливый организатор. Опытный педагог... Трудно подобрать правильные слова, чтобы точно описать роль и место Вениамина Васильевича в российской офтальмологии.

У него было много наград и почётных званий. Генерал-майор медицинской службы. Герой Социалистического труда. Заслуженный деятель науки РСФСР. Лауреат Государственной премии СССР. Лауреат премии АМН СССР им. акад. В.П. Филатова.

Действительный член Лазерной академии наук РФ и Академии медико-технических наук РФ. Почётный академик Российской академии естественных наук. Лауреат всероссийского конкурса «Лучший врач года». Почётный гражданин городов Зерноград (Ростовская область) и Талмазы (Республика Молдова). Малой планете Солнечной системы № 7555 присвоено имя «Вен Волков».

В.В. Волков награждён орденом «За заслуги перед Отечеством IV степени», Ленина, тремя орденами Красной Звезды, медалями «За боевые заслуги», «За оборону Ленинграда», «За взятие Будапешта», «За взятие Вены». Он является кавалером золотой медали им. Н.И. Пирогова и серебряной медали им. Марии Склодовской-Кюри.

Этот список можно продолжать долго. Но думается, что главная награда Вениамина Васильевича — это неофициальный титул «патриарха отечественной офтальмологии». Неслучайно, что газета «Красная звезда», официальный орган Министерства обороны РФ, именно так обозначила генерал-майора В.В. Волкова в некрологе.

Последние годы Вениамина Васильевича были тяжёлыми. Отметив девяностолетний юбилей, он продолжал работать, не сбавляя темпа, отдавая все свои силы,

всю энергию научной и педагогической работе на кафедре офтальмологии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. Но 31 августа 2014 года произошла трагедия, которая не могла оставить равнодушными всех, кто знал и любил Вениамина Васильевича.

Профессор В.В. Волков находился в пассажирском кресле автомобиля. Машина везла ветерана Великой Отечественной войны на встречу с петербургскими школьниками. Водитель машины, где находился Вениамин Васильевич, дисциплинированно соблюдал правила дорожного движения. Но по вине безответственного, наглого лихача (фактически преступника за рулём!) произошло столкновение. Машина, где находился В.В. Волков, перевернулась. Пожилой пассажир потерял сознание, получил многочисленные травмы и переломы, поставившие под угрозу его жизнь.

Квалифицированная и своевременная помощь пострадавшему была оказана в стенах родной Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. Но несмотря на все усилия врачей и медсестёр, длительную поддержку со стороны родных и близких, друзей и коллег, полностью справиться с последствиями аварии не удалось.

Пережив автокатастрофу, Вениамин Васильевич уже не мог вести прежнюю активную жизнь. Ему стало гораздо сложнее работать. Он испытывал физические страдания... Несмотря на этот жестокий удар судьбы, для В.В. Волкова было принципиально важно,

по возможности, продолжать научную работу, встречаться со своими многочисленными учениками, вести диалог с коллегами.

Будучи боевым офицером, не отступившим перед врагом в годы Великой Отечественной войны, он не собирался сдаваться перед лицом болезней и увечий. Он никогда не жаловался на судьбу, радовался своему долголетию. Вениамин Васильевич воспринимал долголетие не как «заслуженный отдых», а как шанс «остаться в строю», продолжать работать над решением важнейших задач, стоящих перед отечественной и мировой офтальмологией.

Этапы жизненного пути

В.В. Волков родился 20 января 1921 года в Ташкенте, где служил его отец, военный лётчик. Вскоре семья переехала в Ленинград. В 1935 году отец вышел в отставку и стал работать на военном заводе.

Так же как и многие мальчишки двадцатых-тридцатых годов, маленький Венья Волков мечтал о военной карьере, о профессии защитника Отечества. Он учился в специальной артиллерийской средней школе (эту школу можно сравнить с нынешними суворовскими и нахимовскими училищами). После школы планировал поступить в артиллерийское училище, даже отнёс туда документы... Но спонтанно планы юноши изменились. Вместе со школьным другом он поступил в Военно-медицинскую академию им. С.М. Кирова.

..... > стр. 3

ВЕЛИКИЕ ИМЕНА

«Друг. Учитель. Наставник».

Посвящается Вениамину Васильевичу Волкову

> стр. 3

ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ

«Рефракционные нарушения: симптомы дезадаптации и текущие заболевания»

> стр. 12

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ



«Партнерство — наше все!»

Интервью с Е.Н. Якутиной и О.Н. Мошеевой

> стр. 26

ОПТИЧЕСКИЙ БИЗНЕС

«Что продает магазин оптики?»

Е. Якутина > стр. 27

ИНТЕРВЬЮ ПОРТРЕТ



«Я спешу жить!»

Интервью с профессором

В.М. Хокканен > стр. 28

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ В ЛИЦАХ

«Дорогой добра»

Профессору Е.Г. Лазареву и его коллегам — земским врачам Тульской губернии — посвящается > стр. 33

ЮРИДИЧЕСКАЯ СТРАНИЧКА

Как сохранить базу пациентов, поставщиков и медпредставителей при увольнении сотрудника регистратуры

> стр. 38

Также в номере:

Новости > стр. 2

Конференции > стр. 6, 24

Событие в поле зрения > 11

Научные статьи > стр. 36

К незримому солнцу > стр. 40

Чтение для души > стр. 43

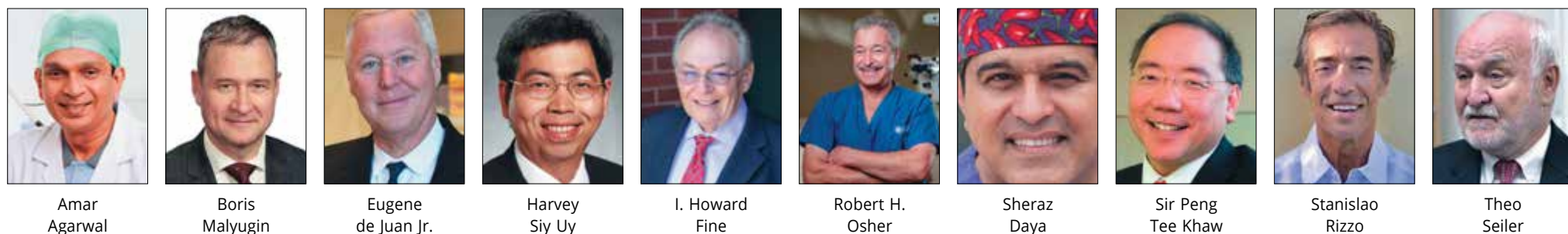
Самые влиятельные офтальмологи 2019 года

По версии журнала *The Ophthalmologist*

Предлагаем вашему вниманию список самых влиятельных лиц в мире офтальмологии за 2019 год. В этом году количество номинантов — почти 2000 человек — было рекордным. Победители, за которых проголосовали читатели журнала *The Ophthalmologist*, распределены по пяти категориям: «Чемпионы перемен», «Изобретатели», «Новые лидеры», «Наставники», «Пионеры в хирургии».

Как и в прошлом году, отечественная офтальмология представлена председателем Общества офтальмологов России, заместителем генерального директора по научной работе ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», доктором медицинских наук, профессором Б.Э. Малюгиным. Он отмечен в категории «Пионеры в хирургии».

Пионеры в хирургии



Amar Agarwal, Boris Malyugin, Eugene de Juan Jr., Harvey Siy Uy, I. Howard Fine, Robert H. Osher, Sheraz Daya, Sir Peng Tee Khaw, Stanislaw Rizzo, Theo Seiler

Наставники



Adam Mapani, Alan Bird, Carrie MacEwen, David Garway Heath, Declan W. Flanagan, Demetrios G. Vavvas, Emily Y. Chew, John Marshall, Noemi Lois, Thomas A. Oetting

Изобретатели



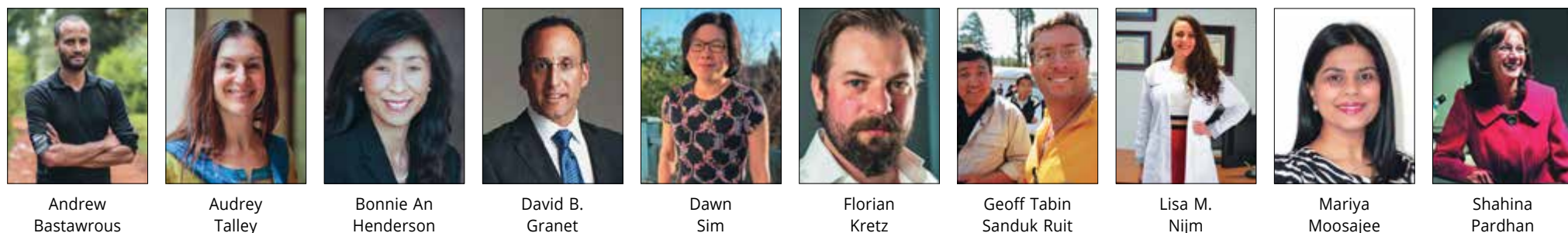
Barbel Rohrer, Carol Karp, David Huang, Malik Y. Kahook, Michael D. Abramoff, Philip J. Rosenfeld, Richard L. Lindstrom, Sean Ianchulev, Steve Charles, William Harbour

Новые лидеры



Anat Loewenstein, Arthur Cummings, Elizabeth Yeu, Ike Ahmed, Jod S. Mehta, John Berdahl, Keith Martin, Pearse A. Keane, Preeya K. Gupta, Tara McMullen

Чемпионы перемен



Andrew Bastawrous, Audrey Talley, Bonnie An Henderson, David B. Granet, Dawn Sim, Florian Kretz, Geoff Tabin Sanduk Ruit, Lisa M. Nijm, Mariya Moosajee, Shahina Pardhan

Друг. Учитель. Наставник

Памяти Вениамина Васильевича Волкова посвящается



В возрасте 3-х лет с родителями, Василием Фирсовичем и Марией Семеновной, в Пушкине под Ленинградом. 1924 г.



Курсант ВМА Вениамин Волков и одноклассник Сергей Якимов



С женой Верой Васильевной и дочерью Марией. 1949 г.

> стр. 1

Завершению учёбы помешала война. Из числа курсантов и слушателей был создан истребительный батальон противовоздушной обороны. Его бойцом стал и Вениамин Волков. Впрочем, даже после начала войны и блокады Ленинграда учёба не прекращалась. Днём курсанты и слушатели были на лекциях, семинарах и практических занятиях, а ночью — выполняли обязанности бойцов ПВО.

В блокадном Ленинграде В.В. Волков оставался до декабря 1941 года. Потом Военно-медицинская академия была эвакуирована в Узбекистан, в город Самарканд. В тылу ленинградскому парню довелось побыть менее полугодом. В мае 1942 года он получил диплом военного врача и отправился в действующую армию.

Вениамина Васильевича распределили в Воздушно-десантные войска. В учебной части в Подмоскowie он прошёл курс десантной подготовки. Впрочем, в ВДВ ему довелось послужить недолго. Его часть из десантной была преобразована в пехотную. Непосредственное участие в боевых действиях В.В. Волков принимал с сентября 1942 года по май 1945 года.

Он служил в 34-й гвардейской стрелковой дивизии. Славный боевой путь дивизии — это и его боевой путь: Калмыкия — Ростовская область — Украина — Молдавия — Румыния — Болгария — Югославия — Венгрия — Австрия. После окончания войны до августа 1946 года



Гвардии капитан медицинской службы В.В. Волков, командир 39 (500) медсанбата. Июнь 1945 г.



Совещание военных медиков перед боями за Будапешт

он продолжал нести службу в качестве военного врача в Группе советских войск в Австрии.

В сентябре 1946 года В.В. Волков, вернувшись в родной Ленинград, приступил к учёбе на лечебно-профилактическом факультете родной Военно-медицинской академии по циклу офтальмологии. В то время кафедру офтальмологии возглавлял генерал-майор медицинской службы, д.м.н., профессор Б.Л. Поляк.

Именно он стал учителем и наставником В.В. Волкова, разглядел в боевом офицере будущего талантливого учёного. После

окончания учёбы В.В. Волков остался на кафедре офтальмологии в качестве ординатора, в дальнейшем — научного сотрудника. В 1956 году под научным руководством Б.Л. Поляка он защитил кандидатскую диссертацию «Отечественные миктические препараты для лечения глаукомы». В 1965 году В.В. Волков защитил докторскую диссертацию «Действие на глаз бета-излучения и возможности его использования в офтальмологии с целью диагностики и лечения», стал профессором.

В 1967 году после ухода Б.Л. Поляка на пенсию В.В. Волков стал начальником кафедры офтальмологии

Военно-медицинской академии, главным офтальмологом Вооружённых Сил СССР. Эти должности он занимал до 1989 года. В 1982 году ему было присвоено звание Героя социалистического труда (с вручением ордена Ленина). В советское время это была высшая награда в мирное время, соответствующая званию «Герой Советского Союза».

После ухода с должности руководителя кафедры и с военной службы В.В. Волков в течение девяти лет (до 1998 года) возглавлял «Межотраслевую лабораторию клинических испытаний оптических офтальмологических приборов»

при Министерстве здравоохранения СССР и потом России. Также он консультировал пациентов в различных петербургских клиниках.

В 1998 году В.В. Волкову вновь предложили вернуться на родную кафедру Военно-медицинской академии в качестве профессора. Он с радостью принял это предложение. Вениамин Васильевич любил говорить: «Нельзя дважды войти в одну реку. Но из любого правила бывают исключения». Сотрудником Военно-медицинской академии В.В. Волков оставался до своего ухода из жизни.

ОПТОПОЛ technology

СОКТ Copernicus REVO NX

Stormoff®

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИЙ СЕТЧАТКИ, ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА, РОГОВИЦЫ И СКЛЕРЫ

ОКТ-АНГИОГРАФИЯ. 3D ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СОСУДИСТЫХ СПЛЕТЕНИЙ СЕТЧАТКИ И ХОРИОИДЕИ

- Скорость 110 000 А-сканов/сек
- Проведение всех измерений в автоматическом режиме
- Голосовые подсказки в процессе измерения
- Исследования переднего отрезка без дополнительной насадки
- Панорамное сканирование сетчатки 12 мм + 12 мм
- Визуализация хориоидеи

Тел.: (495) 780-0792
(495) 780-7691
(495) 956-0557
www.stormoff.com
oko@stormoff.com



В.В. Волков с врачами медсанбата. 9 мая 1945 г.



Кафедра офтальмологии ВМА им. С.М. Кирова. 1975 г. Фото Л.И. Балашевича



В операционной



Осмотр пациента после операции



Осмотр пациентов перед операцией. 1967 г. Фото Л.И. Балашевича



В аэропорту города Софии Тодор Живков провожает В.В. Волкова после консультации своего отца



В президиуме международной конференции в Германии. Слева — профессор Заксенвегер, справа — профессор Блоди (США)



Выступление перед слушателями кружка. 1983 г.

Широчайший кругозор, неиссякаемая энергия, огромное трудолюбие

Вениамин Васильевич был учёным широчайшего кругозора, неиссякаемой энергии и огромного трудолюбия. Именно эти качества позволили ему внести весомый вклад в самые разные области офтальмологии. В течение всей жизни его интересовали исследования патогенеза и методов лечения травмы органа зрения. В частности, научные работы В.В. Волкова посвящены лечению травм, сопряжённых с радиоактивными загрязнениями ран, термическими факторами, множественными осколками при взрывах мин, гранат и т.д.

Им создана классификация ожогов глаз. Под его руководством был обоснован, разработан и внедрён трансквитреальный метод извлечения осколков из труднодоступных зон глазного яблока.

Среди заслуг В.В. Волкова: создание метода радикальной витреопункции при гнойных посттравматических эндофтальмитах. В соавторстве с А.В. Даниловым он разработал и апробировал первые в мире офтальмоэндоскопы на гибком стержне. Им доказана необходимость оказания высокотехнологичной помощи при боевой офтальмологической травме, минуя многоэтапность.

Вениамин Васильевич занимался исследованиями офтальмологической оптики, физиологии зрения

и офтальмоэргономики операторской деятельности. Он создал два прибора (астигмометр и астигмометризм), способствующие автоматизации субъективных методов исследования астигматизма.

В.В. Волков участвовал в создании приёмов регистрации аккомодации на близкие и дальние расстояния, а также таблиц для визоконстрастности, пороговых таблиц для исследования цветоощущения, устройств для статической периметрии центрального поля зрения.

Ещё одной областью интересов учёного была глаукома, в особенности прогрессирующая при псевдонормальном давлении. Он — автор оригинальной концепции патогенеза этой клинической формы

заболевания, учитывающей системное артериальное давление и ткане-ликовое давление в зрительном нерве. В.В. Волков разработал прогностическую вакуум-периметрическую пробу для оценки стабилизации процесса.

Научное наследие профессора В.В. Волкова включает в себя также офтальмоонкологию. Он создал первый в СССР лечебный бета-аппликатор на базе стронция-90, разработывал комбинированные и лазерные методы деструкции опухолей.

Вениамин Васильевич был сторонником активного использования лазеров в офтальмологии и внёс большой личный вклад в развитие лазерных технологий. Нельзя не

упоминать о разработке лазерных установок с использованием серии излучателей из ИК-области спектра, создании корнео-склерального коагулятора и онкоофтальмокоагулятора. В.В. Волковым разработаны принципы выбора оптимальных параметров лазерного излучения с учётом особенностей офтальмохирургической задачи.

Более двадцати лет Вениамин Васильевич был председателем офтальмологической подкомиссии Учёного медицинского совета при начальнике Центрального военного-медицинского управления Министерства обороны СССР. С 1948 года он был делегатом всех всесоюзных и всероссийских съездов офтальмологов. На протяжении более

чем тридцати лет являлся председателем правления Ленинградского (Санкт-Петербургского) научно-методического общества офтальмологов. На VIII Съезде офтальмологов России избран почётным членом этой авторитетной научно-общественной организации.

В.В. Волков был членом Международного общества исследователей глаза (ISER), Европейского общества офтальмоонкологов, Европейского общества исследователей глаукомы, почётным членом Офтальмологических обществ Болгарии и Кубы.

Он был научным руководителем и научным консультантом 13 докторов и 47 кандидатов наук. Автор более 600 научных работ,



Ветераны 34-й гвардейской стрелковой дивизии на могиле Н.А. Качуевской в Калмыкии



С группой ветеранов в городе Талмазы (Молдова)

в том числе 20 монографий, а также первого советского учебника для военных врачей «Общая и военная офтальмология» (1980). Ему принадлежат около 50 авторских свидетельств на изобретения оригинальных приборов и устройств для диагностики и лечения глазных болезней.

Учёный и гражданин

Для В.В. Волкова научная и педагогическая деятельность всегда была неотделима от гражданской позиции. Он никогда не скрывал своих убеждений. Считал себя коммунистом, советским человеком. После распада Советского Союза вступил в Коммунистическую партию Российской Федерации (КПРФ). Вместе с тем Вениамин Васильевич никому не навязывал своих взглядов, был терпимым к чужому мнению.

Он выступал за всеобъемлющее развитие государственной системы здравоохранения. Принципиальным вопросом была для В.В. Волкова возможность получения высокотехнологичной медицинской помощи на бюджетной основе. Он был убеждён в том, что в здравоохранении нет места социальному расслоению. Каждый человек, вне зависимости от уровня доходов и места жительства, должен иметь возможность получить необходимую помощь.

В одной из бесед с корреспондентом газеты «Поле зрения» профессору В.В. Волкову был задан вопрос: «Что нужно для того, чтобы россияне всегда оставались народом-победителем?» Вениамин Васильевич ответил: «Самое главное — это единство народа. Духовная сила и единство страны». Наверное, эти слова можно считать напутствием профессора для всех нас.

В 2017 году вышел в свет его последний масштабный научный труд: монография «Открытая травма глаза». Из-за последствий автотрагедии, а также возрастных недугов работа над книгой шла долго и непросто. Но профессор В.В. Волков не давал себе поблажек. Для него было принципиально важным подытожить результаты своих исследований в этой области за семь десятилетий(!).

Когда уходит из жизни выдающийся человек, то часто говорят, что «вместе с ним ушла целая эпоха». Эти слова нередко обращены к актёрам, режиссёрам, художникам, архитекторам. Наверное, так можно было бы сказать и о Вениамине Васильевиче... И всё же не хотелось бы произносить этих слов! Эпоха Волкова не ушла. Она продолжается в его учениках и последователях.

Мы уверены в том, что его научные идеи в самых разных областях офтальмологии получат развитие. Статьи и монографии В.В. Волкова, его изобретения и технические новшества продолжают служить науке. Поэтому говорить о «завершении эпохи» было бы неуместно и неразумно.

В.В. Волков стал основателем династии офтальмологов. Врачами-офтальмологами, кандидатами медицинских наук являются обе дочери, Мария и Ирина. Кандидатскую диссертацию по офтальмологии уже успела защитить и внучка Екатерина. Вениамин Васильевич гордился совместными публикациями с дочерью Марией, которая, как и он, является исследователем глаукомы.

Коллектив издательства «Апрель» и редакции газеты «Поле зрения» выражает глубокие соболезнования родным, близким и коллегам Вениамина Васильевича. Профессор Волков был и остаётся для нас примером беззаветного служения профессии, жизненной мудрости и благородства.

Фото из архива В.В. Волкова



В президиуме международной конференции по глаукоме. Польша, 1999 г.



С академиком М.М. Красновым. 1982 г.

«Федоровские чтения». 2012 г. Фото Л.И. Балашевича
С супругой Верой Васильевной. 1985 г. (слева). Фото Л.И. Балашевича

Полуденный выстрел из пушки Петропавловской крепости в день 90-летия В.В. Волкова



В.В. Волкову 95 лет. Фото Л.И. Балашевича



В.В. Волкову 90 лет. Фото Л.И. Балашевича



В.В. Волков с дочерью Ириной. 2018 г. Фото И. Бруштейна



В.В. Волков у новогодней ёлки. 2018 г. Фото И. Бруштейна

Роговица III. Инновации лазерной коррекции зрения и кератопластики

Научно-практическая конференция с международным участием

2 февраля 2019 года в Москве состоялась научно-практическая конференция с международным участием «Роговица III. Инновации лазерной коррекции зрения и кератопластики»

Организаторы: ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава РФ; ООО «Глазной центр «Восток-Прозрение»

Научную часть конференции открыл профессор Weiyun Shi, директор Глазного госпиталя провинции Шаньдун, президент роговичного общества Китая (Циндао, Китай), который представил лекцию на тему «Разработка и клиническое применение роговиц, созданных с помощью методов бионинженерии».

Профессор Goran Petrovski, директор Офтальмологического исследовательского центра глазного отделения университетской клиники Осло (Осло, Норвегия), в своей лекции рассказал о последних достижениях в 3D-печати роговицы.

«Лазерная коррекция зрения после кератопластики» — тема лекции, с которой выступила профессор Irit Barequet, руководитель отделения роговичной хирургии Медицинского центра имени Хаима Шибы (Рамат-Ган, Израиль).

Boris Knaizer, старший научный сотрудник, офтальмохирург Университетского медицинского центра «Сорока» (Беэр-Шева, Израиль), в лекции «Кросслинкинг в лечении инфекционного кератита» обратил внимание, что инфекционный кератит — это чрезвычайная ситуация, сопровождающаяся заражением и разрушением эпителия роговицы. Причинами заболевания могут быть бактерии, вирус, акантамеба. В развитых странах причиной кератита, в первую очередь, являются контактные линзы. В случаях, когда применение антибиотиков не дает желаемого результата в лечении инфекционных кератитов, широко применяется кросслинкинг. Докладчик подробно остановился на преимуществах ускоренного кросслинкинга с уровнем энергии в 9 мВт и 30 мВт, которые доказаны в лабораторных исследованиях и сводятся к безопасности и эффективности, экономии времени на процедуру и финансовым средств и, возможно, обладает большими бактерицидными свойствами.

Свой второй доклад Борис Кнайзер посвятил новой технике разделения донорской роговицы на двох реципиентов для проведения ламеллярной кератопластики. В различных странах мира причинами нехватки донорского материала являются правовые ограничения, религиозные аспекты, ограниченность населения, недостаток медицинских центров. Технология расщепления роговицы существует с 2011 года и описана различными авторами. Передняя часть роговицы используется для проведения операции по методу DALK, задняя часть — для ДМЕК. В качестве донорской используются роговицы человека, не больного диабетом; предпочтение отдается донору более старшего возраста. Далее докладчик остановился на методике подготовки донорского материала. О нестандартных результатах коррекции зрения с применением локального кросслинкинга от группы авторов доложил профессор кафедры глазных болезней МГМСУ им. А.И. Евдокимова, главный врач и научный директор ООО «Глазной



Профессор С.Ю. Анисимов



Профессор Е.Н. Иомдина



Профессор С.Ю. Анисимов



Argyrios Tzamalidis (Греция)



Профессор Weiyun Shi (Китай)



Профессор Irit Barequet (Израиль)



Профессор Goran Petrovski (Норвегия)



Boris Knaizer (Израиль)

центр «Восток-Прозрение» С.И. Анисимов (Москва). Как отметил докладчик, нередко случаи, когда в первые месяцы после процедуры кривизна роговицы увеличивается, при этом повышается острота зрения. Цель работы заключалась в описании оптических феноменов, возникающих после проведения локального кросслинкинга и влияющих на клинические результаты и в определении их физической природы. Для исследования были отобраны 20 пациентов с диагнозом «кератоконус I-III стадии» в возрасте 19-45 лет. Из группы пролеченных методом локального кросслинкинга выделены пациенты, облеченные кольцевым паттерном. Параметры процедуры соответствовали стандартному дрезденскому протоколу: наружный диаметр зоны деструкции и УФ-облучения — 7 мм; внутренний диаметр — 3,0-5 мм. Инстилляцией 0,14% рибофлавина в течение 30 минут каждые 2 минуты; мощность излучения — 3,0 мВт/см² в течение 30 мин.

В послеоперационный период проводилось наложение бандажной КЛ (1-5 дней) или мазь Флоксал; в течение 1 недели — антибактериальная терапия Флоксал; противовоспалительное средство с анальгезирующим действием Индоколлир на 1 неделю; бесконсервантный корнорепротектор ОКВИС 0,3% без ограничения срока. В случае возникновения хейза в отдаленном периоде можно при- менять кортикостероиды.

Исследования через 6 месяцев показали, что кератометрия осталась на уровне дооперационных показателей, при этом НКОЗ значительно повышается. С теоретической точки зрения кератометрия измеряет отражательную способность роговицы в зависимости от ее кривизны. Если существуют изменения в коэффициенте преломления, в отражательной способности подлежащей материи, зависимость может нарушаться. Такие нарушения могут происходить, если свет отражается в так называемых «метаматериалах». Метаматериалами называют такие материалы, свойства которых (например, оптические) определяются в большей степени не веществами, из которых состоят, а периодическими структурами, соизмеримыми с величиной длины волны. При исследовании этих материалов для определения оптической плотности обычно применяется формула, из которой следует, что если изменяется коэффициент

«Повторный кросслинкинг роговицы при кератоконусе. Можно ли повторить кросслинкинг, и если да, в каких случаях?» — тема лекции, с которой выступил Argyrios Tzamalidis, д.м.н., офтальмохирург Отделения офтальмологии Университета Аристотеля в Салониках, Госпиталь Пападжорджиу (Салоники, Греция). Результаты исследования показывают, что частота неудач после процедуры кросслинкинга роговицы варьирует от 0 до 23% и зависит от послеоперационного

наблюдения; от протокола; от методики проведения (epi-on vs epi-off); ускоренный метод или классический; применен ионтофорез или нет. По данным различных авторов, прогрессирование кератоконуса после проведения кросслинкинга роговицы не наблюдалось в течение всего периода наблюдений, от 2 до 10 лет, за исключением 2 случаев из 30, описанных Raiskar et. al. в 2015 году.

По мнению автора, прогрессирования КК следует ждать через 6 месяцев после проведения КЛР, именно в течение этого срока происходит ремоделирование роговицы. Необходимо проведение топографических и томографических исследований с целью исключения псевдопрогресса, который может являться следствием ошибки измерения, точечной кератопатии, рубцевания, весеннего кератоконъюнктивита, формирования узелков.

Необходимо помнить, что случаи прогрессирования КК после КЛР редки, но встречаются; чаще при epi-on КЛР, в сложных случаях, у детей; выявление прогрессирования должно основываться на повторных и методичных измерениях; необходимо исключить псевдопрогрессию; несмотря на то что экспериментальные исследования четко не демонстрируют эффективность, КЛР может быть применен безопасно и эффективно.

Далее с докладом на тему «Экспериментальные основы метода коллагенового кросслинкинга

роговицы и перспективы его развития» выступила профессор Е.Н. Иомдина, главный научный сотрудник отдела патологии рефракции, бинокулярного зрения и офтальмо-эргономики ФГБУ «МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца» (Москва). Основой структурной и механической стабильности роговицы являются поперечные химические связи. Факторами патогенеза кератоконуса являются снижение общего уровня белка и сульфатированных протеогликанов; повышенная активность протеолитических ферментов на фоне снижения активности их ингибиторов, нарушение баланса между ними; выраженное снижение упруго-прочностных показателей; снижение количества поперечных связей в коллагеновых структурах. Существуют следующие возможности влияния на этот процесс: UVA+рибофлавин — длина волны 370 нм, плотность излучения — 5,4 Дж/см², интенсивность — 3 мВт/см²; насыщение роговицы (толщиной около 400 мкм) рибофлавином резко снижает интенсивность излучения; второй путь — это воздействие биологически активными соединениями (сшивающими реагентами): рибозой, трезой, глицеральдегидом и др., аминокислотная заместительная терапия.

Экспериментальными основами УФ-кросслинкинга являются существенное и стабильное повышение биомеханической устойчивости роговицы; повышение протеолитической устойчивости ткани роговицы (в первую очередь, к коллагеназе); формирование больших коллагеновых молекулярных агрегатов с возникновением поперечных сшивок преимущественно между молекулами, находящимися на поверхности фибрилл, а также между протеогликанами в межфибриллярном пространстве; бактерицидный и бактериостатический эффект в отношении широкого спектра патогенных микроорганизмов. После УФ-кросслинкинга не отмечается повреждение глубже лежащих структур, однако изменяется строма роговицы, клеточная реакция, происходят морфологические изменения клеток, наблюдается изменение популяции.

Перспективами развития технологии УФ-кросслинкинга являются локальное изменение формы (решейпинг), в том числе нормальной роговицы для коррекции пресбиопии, а также схема в комбинации с медикаментозной терапией в лечении проникающих и непроникающих ранений роговицы, в том числе асептических, при инфекционных кератитах, резистентных к традиционному лечению, при инфекционных поражениях, в том числе трофических, буллезной кератопатии.

Профессор Е.Н. Иомдина представила устройство для УФ+рибофлавин кросслинкинга роговицы с оптоволоконным выводом излучения и познакомила с результатами лечения кератопатий у животных.

В результате применения КЛ у животных получен хороший терапевтический эффект: купирование воспалительного процесса в роговице, исчезновение или сокращение диаметра и сглаживание краев язв и эрозий, сокращение гнойно-слизистого отделяемого из конъюнктивальной полости, восстановление нормальной слезопродукции, а также эпителизация роговицы.

Возможной перспективой лечения кератоконуса является также медикаментозный кросслинкинг. Первым этапом эксперимента является доклиническое плацебо-контролируемое изучение на животных безопасности и эффективности средства медикаментозного укрепления (кросслинкинга) роговицы с помощью курса инстилляций препарата Корнетекс, разработанного при участии авторов. В частности, модуль упругости роговицы роговицы



Профессор Ю.Ю. Калинин

после курса инстилляций Корнетекса повысился в 1,8 раза, уровень поперечной связанности коллагена роговицы повысился на 18-20%.

Результаты исследования показали, что кросслинкинг роговицы с помощью УФ+рибофлавин может быть с успехом использован с рефракционной целью — для локального решейпинга роговицы, для заживления ран роговицы и профилактики рубцевания, а также в комплексном лечении язв и других кератопатий. Медикаментозный кросслинкинг является новой перспективной технологией лечения кератоконуса.

Профессор В.М. Шелудченко, главный научный сотрудник ФГБНУ «НИИГБ» (Москва), представил доклад на тему «Рефракционная фотохирургия кератотрансплантата». Мотивация к хирургии кератотрансплантата после успешной СКП: астигматизм — 2,0-8,0 дптр; SE рефракции — 2,0-12,0 дптр; смешанный астигматизм, который количественно можно оценить только при кератотопографии, способный существенно снизить остроту зрения. Нехирургическими методами коррекции индуцированной аметропии при кератотрансплантате являются очки, контактные линзы, склеральные линзы; хирургические — релаксирующие корневые надрезы, фоторефракционная хирургия, интраокулярные замещения или дополнения.

В качестве фоторефракционной хирургии ФРК применяется при трансплантате с поверхностными помутнениями, однако может вызвать стромальный хейз, регресс рефракционного результата, а также ретрансплантацию роговицы. ЛАЗИК является более совершенным методом, проводится преимущественно на прозрачном трансплантате, существует также вероятность регресса рефракционного результата.

Показания к проведению ЛАЗИК на трансплантате: величина аметропии — 8-10 дптр; вид аметропии — лучше миопия; прозрачность трансплантата; острота зрения — менее 0,2; имеет значение качество трансплантата, при этом не во всех случаях возможно фемтосопровождение; центрация трансплантата (при децентрированном трансплантате фемто не применяется); величина астигматизма — до 6,0 дптр; основная цель — повышение ОЗ.

Противопоказания: непрозрачность трансплантата; васкуляризация; эктазия рубца; истончение края трансплантата; смещение трансплантата; толщина трансплантата менее 500 мкм; отсутствие коррекции, иррегулярность.

ЛАЗИК на трансплантате проводится не менее чем через 12 месяцев после СКП; после снятия швов — 6 месяцев; после послабляющих разрезов — 6 месяцев; если этапный ЛАЗИК — фотоабляция через 3 месяца.

Основными моментами ЛАЗИК на трансплантате являются ламеллярный срез, который проводится микрокератомом либо фемто-лазером; фотоабляция проводится



Профессор К.Б. Першин

эксимерным лазером либо фемто-лазером; комбинация: послабляющие надрезы трансплантата и его ложа.

Профессор В.М. Шелудченко поделился собственным опытом проведения ЛАЗИК на трансплантате. Он отметил, что основным посылом к проведению подобных операций является повышение НКОЗ и толерантности к КЛ, при этом не следует стремиться к повторным операциям, пытаясь устранить гипокоррекцию, что приводит к потере строки ОЗ. Показания для операции могут быть расширены: частичная васкуляризация, нарушения соосности, контроль за роговицей и т.д. По мнению автора, лучше избегать коррекции гиперметропии на трансплантате; возможно корректировать и экстремальные



Профессор В.М. Шелудченко

значения астигматизма: например, уменьшение 12,0 дптр вдвое может привести к значительному повышению НКОЗ; желательное ориентироваться на значения астигматизма по кератотопографии; при хирургии на трансплантате важны МКЛ, чтобы избежать врастания эпителия.

Выводы, сделанные автором, заключаются в том, что аметропия после кератопластики может быть подвергнута хирургической коррекции; коррекция в этом случае должна проводиться после удаления швов и стабилизации рефракции; корректирующие процедуры могут быть проведены на уровне роговицы или хрусталика; выбор в каждом случае зависит от конкретного пациента и факторов, которые позволяют применить ту или



Профессор Е.В. Ченцова

иную методику; лазерный кератомилез является оптимальным вариантом коррекции аметропии при СКП и позволяет значительно повысить остроту зрения без коррекции, а значит, улучшить качество жизни пациента.

Профессор кафедры глазных болезней МГМСУ им. А.И. Евдокимова Ю.Ю. Калинин от группы авторов представил новый подход к хирургическому лечению пеллюцидной краевой дегенерации роговицы. Пеллюцидная краевая дегенерация — редкое идиопатическое заболевание роговицы, характеризующееся ее периферической эктазией и истончением узкой полосы ткани роговицы по нижнему краю с 16 до 20 часов. Потеря ткани (до 80% толщины) ведет к выпячиванию роговицы

МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

OPTIMED®

OPTIMED 3D
Новая технология - трёхмерный ультразвук
Уникальная траектория колебаний повышает
эффективность фактоэмюльсификации

- Интраокулярные линзы
- Системы имплантации ИОЛ
- Краситель для витреохirurgии
- Трипановый синий
- Вискоэластики
- Скальпели офтальмологические

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



А.Б. Качанов (Санкт-Петербург)



Н.В. Майчук



Д.м.н. Д.Ю. Майчук



Я. Гертнере (Латвия)



Н.В. Муратова



Н.Ф. Шилова



Д.м.н. Л.Л. Арутюнян



С.В. Семенов



Д.Е. Абельский (Беларусь)

с наибольшей протрузией над участком истончения; сохраняется участок с нормальной толщиной роговицы между зоной истончения и лимбом шириной около 2 мм. Основные диагностические мероприятия включают кератотопографию, пахиметрию и биомикроскопию.

Современные подходы к лечению: на ранних стадиях эффективна очковая коррекция, а также коррекция с помощью КЛ; по мере прогрессирования заболевания сферо-цилиндрическая коррекция оказывается либо недостаточной, либо невозможной в силу существенно-го изменения профиля роговицы; значительное изменение кривизны роговицы и непереносимость контактной коррекции являются показаниями к хирургическому лечению.

Хирургическое лечение включает сквозную кератопластику, клиновидную резекцию, различные виды послойной кератопластики, интрастромальные роговичные сегменты, кросслинкинг.

Докладчик обратил внимание, что сквозная кератопластика является крайней мерой, т.к. использование крупных эксцентрично расположенных трансплантатов, а также близость лимба повышают риски таких послеоперационных осложнений, как отторжение трансплантата, расхождение краев раны и неоваскуляризация роговицы.

Клиновидная резекция. Является наиболее щадящим методом. Клиновидная серповидная и клиновидная ламеллярная резекция — удаление роговицы в области истончения с последующим сопоставлением и сшиванием краев. При этом вмешательстве центральная зона роговицы остается интактной; отсутствует необходимость в донорском материале; отсутствует риск развития болезни трансплантата. Однако в отношении рефракции и сферичности роговицы после подобных вмешательств, по мнению автора, остается много проблем, требующих дополнительного лечения.

Послойные техники. Серповидная ламеллярная кератопластика — серповидное исечение части слоев роговицы в зоне истончения. Донорский лоскут стромы роговицы

подшивается в сформированное роговичное ложе. Передняя послойная кератопластика (DALK) позволяет заменить передние слои роговицы с сохранением собственного эндотелия. Острота зрения при передней послойной кератопластике сопоставима с результатами стандартной сквозной кератопластики. При этом отсутствует риск иммунного отторжения трансплантата и укорачиваются сроки снятия швов и реабилитации.

Интрастромальные сегменты. По данным зарубежных исследований, имплантация интрастромальных сегментов приводит к существенному снижению значений сферического и цилиндрического компонентов рефракции, повышению остроты зрения и биомеханической стабилизации роговицы. Метод широко используется особенно на начальных стадиях заболевания. Профессор Ю.Ю. Калинин отметил, что интрастромальные сегменты не останавливают развитие заболевания.

Кросслинкинг роговицы. Несмотря на то что в единичных клинических случаях были описаны удовлетворительные результаты применения кросслинкинга в лечении краевой пеллюцидной дегенерации, его эффективность и безопасность при данной патологии изучены недостаточно. К факторам, ограничивающим применение данной методики, относят малую толщину роговицы в области истончения и ее близость к лимбу.

Бандажная лечебно-оптическая кератопластика (БЛОК). Суть вмешательства заключается в том, что при помощи фемтосекундного лазера происходит расслоение роговицы в тонкой зоне и проводится интрастромальная имплантация донорской ткани. Процедура приводит к увеличению толщины роговицы, повышению средней остроты зрения, к уменьшению максимальной преломляющей способности роговицы. Наблюдается стабилизация кератэктазии в срок наблюдения от 4 до 24 месяцев.

Далее профессор Ю.Ю. Калинин привел несколько клинических случаев применения собственной авторской технологии SMILE+RING. Первым этапом проводится операция пациенту с близорукостью по

технологии SMILE, позволяющая с филигранной точностью выкроить лентиклу нужной толщины, который в дальнейшем используется в качестве донорского материала для лечения пациента с пеллюцидной краевой дегенерацией.

Д.м.н. Д.Ю. Майчук, заведующий отделом терапевтической офтальмологии ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» (Москва), выступил с докладом «Алгоритм терапии блефаритов у пациентов, идущих на рефракционную хирургию». Докладчик подробно остановился на терапии мейбомита (за 1 месяц до операции), которая включает: гигиену века — Теагель 2 р/день — 1 месяц; гигиену век салфетками Блефаклин; БАДы с Омега 3 и 6 (Хилабак Омега) — 3 месяца; слезозаместители; антибиотик (возможно с кортикостероидом). Антибактериальная терапия включает Азитромицин (Азитрол), который необходимо наносить на веко 2 р/день 3 дня, затем 1 р/день 12 дней или антибиотик и кортикостероид в комбинации КомбиниЛ 4 р/день в течение 7 дней.

Варианты применения препаратов искусственной слезы: Офтолик БК — поливиниловый спирт — удержание слезной пленки, Повидон — снятие раздражения; препараты с гиалуроновой кислотой (Хилабак 0,15%); с осмопротекцией эпителия (Теалоз) — эффект улучшения репарации и восстановления муцинов.

Противоаллергическая терапия (за 1 месяц до хирургии): мазок + посев или антибактериальная терапия (Азидроп 2 р/день — 3 дня); противовоспалительная терапия (Максидекс 3 р/день или КомбиниЛ 4 р/день в течение 7 дней); противовоспалительная терапия (Сигмидуо 2 р/день 7 дней + Визаллергол 1 р/день до момента операции); тест Ширмера и слезозаместительная терапия (Теагель, Офтолик БК и др. — 4 р/день).

В заключение Д.Ю. Майчук представил диагностические действия перед операцией на операцию:

активный сбор жалоб, характерных для синдрома «сухого глаза»: чувствование сухости, «песка», инородного тела, слезоточивости и т.д.; активный сбор жалоб, характерных для

аллергии: сезонные проявления ринита, дерматиты, розацеа, пищевая аллергия; особое внимание на явления дерматита на лице, фолликулита на конъюнктивите, мейбомеит; тест Ширмера.

«Дифференцированный подход к коррекции посткератотомических рефракционных нарушений» — тема доклада, с которым от группы авторов выступила к.м.н. Н.В. Майчук, старший научный сотрудник отдела лазерной рефракционной хирургии ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» (Москва). Индуцированные рефракционные нарушения (ИРН) формируются в результате воздействия на глаз различных факторов: травм (в т.ч. хирургических — 78% случаев), инфекционного-воспалительных процессов, дистрофических поражений.

Причинами постхирургических ИРН являются remodelирование роговицы в процессе послеоперационного рубцевания, индивидуальные особенности заживления, повышение офтальмотонуса, технологические погрешности и выход за пределы «границ метода», инволюционные особенности роговицы, недостаточная предоперационная диагностика.

Проблемы хирургической коррекции ИРН: затруднения в оценке зрительных функций и состоянии глаза, отсутствие общепринятой тактики коррекции, более высокая частота интра- и послеоперационных осложнений, низкая предсказуемость рефракционного результата по сравнению с операцией на интактной роговице и др.

Анализ интра- и послеоперационных осложнений 616 коррекций ИРН с 2005 по 2012 гг., проведенный в МНТК «Микрохирургия глаза», показал высокий суммарный процент осложнений хирургической коррекции ИРН — 47,8%. Наиболее частыми причинами осложнений являлись морфоструктурные изменения роговицы и недостаточность механизмов репаративной регенерации.

Далее Н.В. Майчук остановилась на исследовании группы пациентов с ИРН после РК, ЛТК, ТКК, СКП, в которой преобладали пациенты после РК. Для изучения морфометрических особенностей глаза

применялась конфокальная морфометрия роговицы, позволяющая на структурном уровне проводить неинвазивную оценку морфологии роговицы, а также ОКТ; был проведен анализ топографических показателей роговицы, шеймфлог-томография переднего отрезка глаза; анализировали биомеханическую резистентность роговицы, функциональный слезный комплекс.

В результате были получены следующие данные: ИРН сопровождается нарушением иннервации в 52,8% случаев или полным ее отсутствием в 9% случаев; критическое истончение роговицы (менее 450 мкм) отмечалось в 15,5%; критическое снижение ПЭК (менее 1000 кл/мм²) — в 2,7%; формирование эпителиальной пробки (более 100 мкм) — в 34,9%; нарушение биомеханики роговицы отмечалось при формировании неполноценного рубцевания. Критическое снижение биомеханической стабильности роговицы наиболее выражено после термокоагуляции; нарушение слезообразования отмечалось в 100% случаев. «Случайные находки» в виде кератоконуса, дистрофии Фукса были выявлены в 9,4% случаев.

При выборе метода ИРН следует исключать из хирургической коррекции ИРН методами кераторефракционных операций пациентов с полным отсутствием иннервации, критическим истончением роговицы (менее 450 мкм и ПЭК — менее 1000 кл/мм²), резким нарушением биомеханики; выбранный метод КРХ не должен усугублять биомеханическую нестабильность роговицы; при выборе клапанных методов КРХ следует учитывать толщину эпителиальной пробки, дооперационное нарушение слезопродукции и ее послеоперационное усугубление.

Медикаментозная подготовка к КРО включает гигиену века — 1 р/день, СПВС — 4 р/день, слезозаместители с репаративной активностью на основе гиалуроновой кислоты — 4-6 раз в сутки, гелевые репараты — на ночь.

Алгоритм коррекции ИРН на примере пост-РК рефракционных нарушений. Пациентам с интактным хрусталиком, не имеющим патоморфологических нарушений

роговицы при наличии миопической рефракции выполняется операция по технологии ТопоФРК, обеспечивающая высокие клинико-функциональные результаты; пациентам с гиперметропической рефракцией выполняется коррекция по технологии ТопоЛАЗИК с тщательным анализом рубцов роговицы, т.к. имеется высокий риск расхождения роговичного рубца при формировании клапана недостаточной толщины. При наличии катаракты и патоморфологических изменениях роговицы выполняется вмешательство по двухэтапной технологии: на первом этапе проводится удаление хрусталика с расчетом на миопическую рефракцию, после стабилизации зрительных функций проводится коррекция, в основном, по технологии ТопоФРК для устранения остаточных рефракционных нарушений и иррегулярности роговицы.

Мониторинг послеоперационного периода коррекции ИРН исследуемой группы по сравнению с ранее прооперированной ретроспективной группой показал существенно более низкий процент осложнений и более низкую степень тяжести осложнений, при этом визуальные результаты были существенно выше.

Таким образом, подводя итог своему докладу Н.В. Майчук, применение современных диагностических методов у пациентов с ИРН является необходимым этапом в определении тактики коррекции и наряду с патогенетически ориентированным выбором методов хирургической коррекции и медикаментозного сопровождения позволяет повысить безопасность вмешательства у пациентов с морфоструктурными изменениями роговицы.

Профессор К.Б. Першин, ведущий офтальмохирург Глазной клиники «Экспер» (Москва), от группы авторов выступил с докладом на тему «Стабилизация кератоконуса после имплантации стромальных сегментов — оценка отдаленных результатов». Современными методами лечения кератоконуса являются кросслинкинг и имплантация стромальных колец (ИСК), комбинированные методики, эффективность которых доказана многолетними исследованиями российских и зарубежных специалистов. Часто используется комбинация различных методов: кросслинкинг и кастомизированная ФРК («Афинский протокол»), имплантация роговичных сегментов и кросслинкинг, кросслинкинг и имплантация факичных ИОЛ. Цель применения методик — не только остановить прогрессирование кератоконуса, но и улучшить визуальные показатели пациентов.

Показаниями к кроссликингу являются прогрессирующий кератоконус до III степени; увеличение к-метрии более чем на 1,0 дптр в год; истончение роговицы более чем на 30 мкм в год; усиление астигматизма более чем на 1,0 дптр в год; молодой возраст пациента (меньше 20 лет); краевая дегенерация роговицы; эктазия роговицы после рефракционных операций; деформация роговицы после радиальной кератотомии; лечение воспалительных процессов роговицы.

Особенности состояния поверхности роговицы при кератоконусе: снижение роговичной чувствительности; роговичный эпителий отвечает на истончение и эктазию стромы, становится толще, покрыва неоднородности и редуцируя симптомы.

Ориентировочными критериями отбора пациентов для имплантации стромальных колец являются: кератоконус II-III ст., толщина роговицы более 380-400 мкм в самой тонкой точке, кератометрия менее 65,0 дптр, выраженные отклонения в рефракции SE более



Перед началом конференции

3,0 дптр, острота зрения с коррекцией не менее 0,1, отсутствие грубых рубцов и стрий в оптической зоне роговицы.

Цель работы — анализ отдаленных результатов (2 года) имплантации ИРС у пациентов с кератоконусом. Критерии включения: кератоконус I-III степени; возраст — старше 14 лет; непереносимость контактных линз; подтвержденное прогрессирование кератоконуса; толщина роговицы в наименьшей зоне не менее 400 мкм; срок наблюдения — более 2 лет.

Критерии исключения: кератоконус IV степени; отечность и помутнение роговицы; клинически значимая предрасположенность к аллергическим заболеваниям; синдром рецидивирующей эрозии роговицы; герпетический кератит; дистрофия роговицы; число эндотелиальных клеток (ЕКС) менее 1000 на мм²; коллагеновые сосудистые аутоиммунные и другие системные заболевания; беременность, грудное вскармливание.

Исследование отдаленных результатов имплантации ИРС у пациентов с кератоконусом показало, что хирургическое лечение прогрессирующего кератоконуса остается значимой проблемой офтальмохирургии с учетом среднего возраста и высокой социальной активности пациентов, а также ограничениями доступа к материалам для трансплантации роговицы. Малоинвазивные хирургические подходы при прогрессирующем кератоконусе I-III стадий, включающие имплантацию интрастромальных сегментов и кросслинкинг роговичного коллагена, представляя- ют значительный интерес для офтальмологов. В подавляющем большинстве случаев (89,3%) в период наблюдения достигнута стабилизация процесса (НКОЗ, МКОЗ, пахиметрия, астигматизм, SE) после имплантации ИРС; в 8 случаях выполнен кросслинкинг роговичного коллагена.

Я. Гертнере (Рига, Латвия) от группы авторов представила доклад на тему «Эффективность применения матричного регенерирующего агента в ускорении заживления роговицы и уменьшения болевого синдрома у пациентов после транспондентальной ФРК». Преимуществами операции поверхностной абляции являются простота, короткая продолжительность вмешательства; отсутствие риска осложнений, связанных с проведением процедуры; отсутствие разрезов на роговице после заживления; безопасная работа даже на тонкой роговице. Недостатки: длительное восстановление; выраженный болевой синдром в первые дни после операции; медленное восстановление зрения; риск (минимальный) образования помутнений роговицы.

Появление на фармакологическом рынке регенеративных матричных агентов (РГА) представляет собой инновационный подход в лечении поврежденной глазной поверхности, remodelировании экстрацеллюлярного матрикса,

в контроле и регулировании процесса заживления ран при различных глазных заболеваниях.

Далее Я. Гертнере остановилась на результатах использования матричного агента Casicol (производства компании Thea) для ускорения реабилитации и уменьшения болевого синдрома после транспондентальной ФРК.

Проведенные исследования позволили авторам прийти к выводу о том, что использование препарата Casicol показывает более быстрое восстановление эпителия после проведения транспондентальной ФРК для миопии, но оно не было статистически значимым. Также не было обнаружено статистически значимой разницы в субъективной оценке боли. Побочные

эффекты не выявлены, не выявлено случаев воспаления или задержки заживления.

«Технология SMILE — новые вызовы хирургической коррекции близорукости» — тема доклада А.Б. Качанова, доцента кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, офтальмохирурга Санкт-Петербургского филиала ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова».

Неоспоримыми преимуществами операции SMILE являются безопасность, бесшумность, асептичность и стерильность во время выполнения технологического процесса, меньший уровень вакуумного воздействия в субъективной оценке боли. Побочные

вакуумных колец для каждого отдельного пациента; высокая биомеханическая устойчивость глаза в послеоперационном периоде, в том числе минимальные риски кератэктазии и устойчивости к контузионной травме; стабильность визометрических, рефрактометрических и частотно-контрастных характеристик оперированных глаз.

Профессор Е.В. Ченцова, руководитель отдела травматологии и реконструктивной хирургии ФГБУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца» (Москва), представила современный подход к послойной и сквозной кератопластике. В России ежегодно проводится 1,5-2 тыс. кератопластик в год, при этом в стране насчитывается более 90 000 пациентов с патологией роговицы,

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

HYLO
ЗАБОТА О ГЛАЗАХ

	ХИЛО-КОМОД® 0,1% гиалуроновая кислота При легких и умеренных формах синдрома «сухого глаза»; до и после хирургического лечения. Лидер продаж в Германии* Препарат года с 2007 по 2015 в Германии** До 3-й степени сухости
	ХИЛОМАКС-КОМОД® 0,2% гиалуроновая кислота Длительное интенсивное увлажнение Высокая концентрация и высокая вязкость При тяжелых формах синдрома «сухого глаза» 1-4 степень сухости
	ХИЛОЗАР-КОМОД® 0,1% гиалуроновая кислота + декспантенол Увлажнение глаз и заживление повреждений Дневной уход. Вместо мази в течение дня При легких и умеренных формах синдрома «сухого глаза», способствует заживлению повреждений глазной поверхности До 3-й степени сухости
	ХИЛОПАРИН-КОМОД® 0,1% гиалуроновая кислота + гепарин Увлажнение и восстановление Уход при раздражении роговицы и конъюнктивы При легких и умеренных формах синдрома «сухого глаза», включая хроническое воспаление роговицы До 3-й степени сухости
	ПАРИН-ПОС® Гепарин Защищает и поддерживает роговицу, конъюнктиву и веки. Бережная помощь при раздражении глаз. 24-часовая быстрая и надежная защита от раздражения глаз 1-4 степень сухости
	ВИТА-ПОС® Витамин А Защита ваших глаз в ночное время. Улучшает свойства слезной пленки Ночной уход при всех формах синдрома «сухого глаза» 1-4 степень сухости

РЕКЛАМА

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

* ИНСАЙТ ХЕЛС (Май 2014)
** Результаты исследования Федеральной ассоциации фармацевтов Германии (BVA)



Профессор Ю.Ю. Калинин, профессор Н.И. Гаврилова



Профессор И.М. Корниловский



В перерыве между сессиями

из которых более половины нуждаются в кератопластике.

В отделе травматологии и реконструктивной хирургии проводятся сквозная кератопластика, передняя послойная, DALK, хондрокератопластика, инвертная кератопластика, экстракорнеальная, эндотелиальная, межслойная, синтетическая передняя ламеллярная кератопластика.

Далее профессор Е.В. Ченцова рассказала о технологии проведения хондрокератопластики при ожоговых васкуляризованных бельмах, передней послойной кератопластике, о преимуществе применения фемтосекундного лазера при передней послойной кератопластике, о комбинированной фемтоассистированной передней послойной кератопластике с одномоментной ФЭК и имплантацией ИОЛ, также остановилась на глубокой передней послойной кератопластике (DALK), в том числе с использованием фемтолазера, привела клинические примеры применения сквозной кератопластики.

По мнению докладчика, будущее хирургии роговицы заключается в совершенствовании фемтолазерных технологий, в минимизации инвазивности хирургического воздействия, в сокращении сроков реабилитации пациентов с помутнениями роговицы различного генеза.

Н.Ф. Шилова, аспирант ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», в соавторстве с профессором Б.Э. Малюгиным, заместителем генерального

директора по научной работе ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» (Москва), представила случаи задней послойной кератопластики (ЗПК), наряду с трансплантацией десцеметовой мембраны и эндотелия (DMEK), в настоящее время является наиболее эффективной методикой в лечении эндотелиальной недостаточности роговицы.

Показаниями к ЗПК являются псевдофакричная/афакричная буллезная кератопатия, дистрофия роговицы Фукса, реакция отторжения трансплантата после сквозной пересадки (СКП), врожденная глаукома с эндотелиальной недостаточностью и другие заболевания.

Преимущества ЗПК — техническая простота, высокая эффективность, быстрое восстановление зрительных функций, минимально индуцированный астигматизм, меньший риск развития реакции отторжения трансплантата по сравнению со сквозной кератопластикой.

Существует множество модификаций ЗПК, отличающиеся способом выкраивания трансплантата, а также его толщиной: DSEK/ЗПК, DSAEK/ЗАПК, FS-DSEK, UT-DSEK, InvFS-DSEK.

InvFS-DSEK — техника подготовки донорской ткани при помощи фемтолазера с эндотелиальной стороны, т.е. инвертно. Преимущества данной техники — минимальная вероятность выбраковки донорской ткани; получение равномерного

по толщине трансплантата с оптимальным качеством поверхности; возможное снижение гиперметропического сдвига, повышение предсказуемости рефракции.

Далее докладчик привела клинические случаи успешного применения ЗПК.

В заключение Н.Ф. Шилова отметила, что методика ЗПК является альтернативой сквозной кератопластики при наличии эндотелиальной дисфункции трансплантата. Метод позволяет снизить риск отторжения трансплантата, повышает безопасность хирургического лечения, позволяет ускорить клиническую и зрительную реабилитацию больных.

В заключительной части конференции с докладом «Ближайшие и отдаленные результаты коррекции аномалий рефракции на эксимерном лазере нового поколения Teneo-2 (Bausch & Lomb, США)» выступил С.В. Семенов, офтальмохирург ООО «Глазной центр «Восток-Прозрение» (Москва).

Сообщение на тему «Роговичный кросслинкинг в сочетании с персонализированными методиками эксимерлазерной абляции» представил Д.Е. Абельский, к.м.н., старший преподаватель Белорусской медицинской академии последипломного образования (Минск, Беларусь).

Результаты проведенных исследований показали, что роговичный коллагеновый кросслинкинг в сочетании с персонализированными методиками эксимерлазерной абляции не уступает

процедуре роговичного кросслинкинга по показателям эффективности стабилизации кератоконуса и снижения кератометрических индексов; позволяет повысить зрительные функции за счет регуляции астигматизма и устранения абераций высших порядков; сокращает сроки зрительной реабилитации пациента после операции.

Дальнейшие исследования, по мнению авторов, должны проводиться по следующим направлениям: сравнение эффективности различных методик сочетанного применения эксимерлазерной абляции и роговичного кросслинкинга в сопоставимых группах; оценка объема роговичной ткани, подвергавшейся абляции в ходе операции; влияние эксимерлазерной абляции на частоту и тяжесть осложнений; влияние выраженности иррегулярного роговичного астигматизма и абераций высших порядков на точность проведения аберометрии и кератотопографии.

Профессор кафедры глазных болезней ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» И.М. Корниловский (Москва) сделал доклад на тему «Кросслинкинг в лазерной рефракционной хирургии роговицы».

«ФемтоЛАЗИК в коррекции гиперметропии у детей: за и против» — тема доклада, который был представлен И.Л. Куликовой, д.м.н., заместителем директора по лечебной работе Чебоксарского филиала ФГАУ НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», профессором курса офтальмологии ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии (Чебоксары). Амблиопия — наиболее частая причина нарушения зрения у детей и молодых людей, основной причиной которой является врожденная патология. Анизометропия — одна из наиболее частых причин амблиопии. Традиционные методы лечения — очковая или контактная коррекция; окклюдация, заветы, тренировки аккомодации, цветотерапия, лазерстимуляция, электростимуляция, магнитостимуляция, компьютерные программы, функциональное биоуправление с обратными связями, медикаментозное лечение и др.; комплексное лечение. Несмотря на то что амблиопия успешно лечится традиционными методами, до 1/3 детей не получают остроту зрения 0,5; в 25-30% случаев функциональное лечение амблиопии неэффективно, при этом существует риск снижения остроты зрения на лучше видящем глазу.

В Чебоксарском филиале МНТК «Микрохирургия глаза» рефракционная хирургия у детей проводится с 2000 года. Авторами были проанализированы отдаленные результаты (5 лет) гиперметропических операций по технологии фемтоЛАЗИК у 30 детей в возрасте от 5 до 13 лет с анизометропией более 3,5 дптр и амблиопией высокой степени с нарушением бинокулярных функций.

Проведенные исследования позволили авторам сделать вывод о том, что рефракционная хирургия у детей представляет новую

стратегию лечения амблиопии при отсутствии эффекта от традиционного лечения; она предполагает избирательное использование лазерной хирургии, имеет медицинские цели и задачи. Современные лазерные рефракционные технологии и обоснованное, грамотное применение их у детей со сложными аномалиями рефракции позволяют добиться максимальных результатов даже в тяжелых случаях и обеспечивать медицинскую и социальную реабилитацию детей.

Профессор С.Ю. Анисимова, генеральный директор ООО «Глазной центр «Восток-Прозрение» (Москва), сделала доклад «Индукцированные аберрации и стабильность результатов после имплантации ИОЛ «Эн Виста Торик» у пациентов с астигматизмом после фактоэмulsionификации».

«Состояние глазной поверхности и особенности тонометрии у пациентов с глаукомой» — тема доклада Л.Л. Арутюнян, д.м.н., заведующей отделением ООО «Глазной центр «Восток-Прозрение» (Москва).

По данным многочисленных исследований, наличие дистрофических изменений роговицы у пациентов с впервые выявленной ПОУГ еще до назначения местной гипотензивной терапии, по сравнению с контрольной группой, свидетельствует о раннем вовлечении в патологический глаукомный процесс фиброзной капсулы глаза. Выраженность микроизменений роговичной ткани у этой категории пациентов, на прямую коррелирующая с уровнем ВГД и стадией глаукомного процесса, а также наличие межочулярной асимметрии степени выраженности структурных изменений роговицы у больных разностадийной глаукомой обнаруживают глаукомную природу дистрофических изменений фиброзной оболочки глаза при ПОУГ, способных иметь клинические последствия в виде ССГ, требующего комбинированного лечения таких больных.

Наличие ССГ у пациентов с глаукомой оказывает влияние на диагностику и мониторинг заболевания, приводящее к увеличению погрешности тонометрии с тенденцией к занижению показателей, ухудшению результатов периметрии за счет увеличения количества ошибок и времени исследования, снижению качества сканирования при проведении ОКТ. Для получения более объективных результатов тонометрии, периметрии за 15 минут перед проведением исследований рекомендуется инстилляцией кератопротекторов.

Пациенты с впервые выявленной ПОУГ входят в группу риска по ССГ. У пациентов с впервые выявленной глаукомой и клиническими признаками ССГ предпочтительна адьювантная терапия слезозаместителями. Появление булбарной гиперемии, значительное снижение слезопродукции или усиление конъюнктивальных складок указывают на выраженность склеротических изменений, что приводит к необходимости коррекции терапии или перехода к хирургическим методам лечения.

Подготовил Сергей Тумар
Фото Сергея Тумара

Инновационные лазерные технологии компании ELLEX (Австралия)

Сателлитный симпозиум, организованный компанией «Трейдомед Инвест»

22 марта 2019 года в рамках программы научно-практической конференции «Современные технологии витреоретинальной хирургии» состоялся сателлитный симпозиум, организованный компанией «Трейдомед Инвест», на тему «Инновационные лазерные технологии компании ELLEX (Австралия)».

Сообщением «Доказанное улучшение остроты зрения как результат омоложения сетчатки с помощью лазерной технологии 2RT при сухой форме ВМД» выступил профессор Андреа Кусумано (Италия). Задача новой технологии лазерной терапии — замедление прогрессирования ранней и промежуточной ВМД. Лазерная система 2RT генерирует сверхкороткие, трехнаносекундные (3/1000000000 сек.) импульсы, стимулирующие процесс восстановления функций комплекса «пигментный эпителий — мембрана Бруха» сетчатки без разрушения фоторецепторов. Новая технология продемонстрировала свою эффективность во многих экспериментах, а также в клинических исследованиях.

Известно, что с возрастом нарушается функция пигментного эпителия, снижается проницаемость мембраны Бруха, в ней скапливаются продукты неполного разрушения фоторецепторов в виде друз. Наносекундный импульс лазерной системы 2RT локально стимулирует апоптоз клеток пигментного эпителия, что приводит к активизации метаболизма клеток в сопредельных зонах, высвобождению активных форм металлопротеиназ, влияющих на проницаемость мембраны Бруха. Клинически отмечается уменьшение друз, улучшение функции сетчатки, что подтверждено результатами микропериметрии и ЭРГ. Достигнутое терапевтическое эффекта не сопровождается повреждением светочувствительных структур глаза, так как при экспозиции в 3 нс энергия физически не может распространиться за пределы клетки пигментного эпителия. Технология 2RT корректирует дисфункцию пигментного эпителия сетчатки, мембраны Бруха, которые лежат в основе патогизиологии ВМД.

Докладчик остановился на результатах большого, мультицентрового, рандомизированного, трехлетнего, плацебо-контролируемого исследования LEAD (Subthreshold nanosecond Laser intervention to slow progression in Early stages of Age-related macular Degeneration) безопасности и эффективности воздействия подпорогового наносекундного лазерного вмешательства при ВМД, проведенного под руководством профессора Робин Гуймер (Австралия). По итогам 3 лет в регистровом анализе попали 243 пациента: 124 пациента в основную группу и 119 пациентов в группе плацебо. Каждому пациенту из основной группы в течение 3 лет каждые 6 месяцев проводилось лазерное лечение, включавшее по 12 импульсов 2RT в перимакулярной зоне. Из исследования были исключены пациенты с атрофией пигментного эпителия. Результаты показали полную безопасность воздействия 2RT. Было отмечено, что эффект лазера может отличаться в зависимости от фенотипа сухой ВМД, в том числе наличия ретикулярных псевдодруз. Проведенный далее post hoc анализ показал четырехкратное снижение риска прогрессирования ВМД в 76% глаз из начальной выборки, не имеющих ретикулярных псевдодруз. При этом для оставшихся 24% глаз с ретикулярными псевдодрузами воздействие лазером, напротив, статистически значимо увеличивало риск прогрессирования

заболевания. Наличие пигментных аномалий не продемонстрировало статистически значимого влияния на терапевтический эффект лечения. В будущем планируется дальнейший мониторинг пациентов исследования LEAD, проведение более детального изучения воздействия наносекундного лазера для пациентов с ретикулярными псевдодрузами, а также исследование новых протоколов лечения 2RT с использованием большего числа импульсов.

А.Н. Коробицин (Казань) выступил с сообщением «Невозможно ли лазеркоагуляция фoveолы?» Докладчик представил клинический опыт лечения хронической центральной серозной хориоретинопатии (ЦСХ) с точкой фильтрации в аваскулярной зоне. ЦСХ — идиопатическое заболевание, в основе которого лежат увеличение проницаемости хориокапилляров, фокальная или диффузная дисфункция ретинального пигментного эпителия, приводящие к развитию серозной отслойки нейроэпителия. В приведенных клинических примерах идентификация точки фиксации проводилась с помощью ОКТ-ангиографии для исключения наличия хориоидальной неоваскуляризации. В таких случаях общепринятой является выжидательная тактика, обсуждается применение фотодинамической терапии. Лазерное лечение высокоэффективно при экстрафовеолярной локализации очага трансудации, выявляемого при ФАГ. Противоопозаказанием для лазерного лечения считается локализация точки просачивания в бессосудистой зоне.

Автор привел результаты лечения 32 глаз пациентов с хронической ЦСХ при юкстафовеолярной локализации точки просачивания. Лазерное лечение сетчатки в зоне фoveолы проводилось на лазерной установке Ellex Integre Pro Scan 561 нм с применением малой мощности и короткой экспозиции излучения. Точка фильтрации идентифицировалась с помощью ОКТ-ангиографии. В результате лечения по данным ОКТ в 100% случаев произошло полное прилегание нейроэпителия, острота зрения повысилась с 0,78±0,15 до 0,89±0,08. На 2 глаза в течение 6 месяцев произошел рецидив ЦСХ с формированием другой точки фильтрации, по поводу которой успешно проведена повторная лазеркоагуляция по описанной методике.

«Оптимизация технологии паттерновой лазерной коагуляции сетчатки у детей с активными стадиями ретинопатии недоношенных с использованием Ellex Integre Pro Scan» — тема доклада, с которым выступила Ю.А. Сидорова (Калуга). Основным методом лечения активных стадий ретинопатии недоношенных (РН) является коагуляция аваскулярных зон сетчатки с целью разрушения ишемических зон, блокирования выработки ангиогенных факторов. Проведение лазеркоагуляции сетчатки детей сопряжено с рядом сложностей, включая недостаточную визуализацию всей площади аваскулярной сетчатки, вариабельность формы вала пролиферации при отсутствии возможности ротации паттернов и сложности их стыковки, необходимость длительного наркозного пособия соматически тяжелому ребенку.

Целью работы явилась оптимизация технологии паттерновой коагуляции сетчатки и оценка возможности интегрированной системы Integre Pro Scan у детей с активными стадиями РН.

Система паттерновой коагуляции Integre Pro Scan (561 нм) позволяет управлять паттернами через настольную беспроводную сенсорную панель, перемещать паттерн, изменять его размер, плавно менять поворот и кривизну.

Докладчик представила результаты лечения детей с РН с использованием технологии проведения гексагональной лазерной коагуляции сетчатки на офтальмокоагуляторе Integre Pro Scan. Показано, что гексагональная форма паттерна позволяет провести тканесберегающее эффективное лечение активных стадий РН; возможность ротации паттернов обеспечивает оптимальное повторение конфигурации вала пролиферации; идеальное сопоставление с ранее нанесенным паттерном оптимизирует время лечения.

Докладчик отметила, что транспиллярная гексагональная паттерновая лазеркоагуляция является дозированной, тканесберегающей технологией с прогнозируемым клиническим ответом, позволяет сократить продолжительность вмешательства. Совершенствование паттерновых офтальмокоагуляторов и появление инновационных интегрированных технологий открывают новые возможности в повышении эффективности лечения активной РН.

Ю.Ю. Хазардан (Волгоград) от группы авторов сделала доклад на тему «Анализ эффективности и безопасности YAG-лазерного витреолизиса помутнений стекловидного тела». В исследовании приняли участие 33 пациента. Критериями включения были длительно существующие (более 3 месяцев) жалобы на плавающие помутнения, влияющие на качество зрения; локализация помутнений стекловидного тела на расстоянии более 3 мм от сетчатки и задней капсулы хрусталика; отсутствие факторов риска развития отслойки сетчатки. К критериям исключения относились воспалительные заболевания переднего и заднего отделов глаза; отслойка сетчатки или периферическая витреохориоретинальная дистрофия с факторами риска ее развития; сосудистые заболевания сетчатки; наличие помутнений роговицы и хрусталика, мешающие фокусировке на плавающих помутнениях стекловидного тела; локализация помутнений стекловидного тела на расстоянии менее 3 мм от сетчатки и задней капсулы хрусталика.

YAG-лазерный витреолизис проводился с помощью системы Ultra Q Reflex с использованием следующих параметров: длина волны — 1064 нм; длительность импульса — 4 нс; мощность — 3,5-7,5 мДж (в зависимости от типа и глубины расположения помутнения); количество импульсов варьировало от 30 до 300 в зависимости от размеров помутнения; количество сеансов — от 1 до 3. Прямое коаксиальное освещение использовалось при работе с помутнениями, лежащими в средних и глубоких отделах стекловидного тела и обеспечивало бесцветную визуализацию и четкую фокусировку.



Профессор Андреа Кусумано (Италия)

После процедуры YAG-лазерного витреолизиса пациенты отмечали субъективное улучшение качества зрения, однако по остроте зрения различий не было. Клинически отмечено уменьшение или исчезновение плавающих помутнений; площадь помутнений уменьшилась в 3-4 раза, показатели затенения — в 2 раза, индекс интенсивности — в десятки раз. На основании проведенного исследования подтверждено, что YAG-лазерный витреолизис является эффективным и безопасным методом лечения и может быть рекомендован для использования в широкой практике лазерных хирургов.

Продолжил тему YAG-лазерного витреолизиса А.О. Шестаков (Иркутск), представивший практические аспекты процедуры. Среди вариантов решения проблемы плавающих помутнений — наблюдение, хирургия, лазерный витреолизис — последний является наиболее предпочтительным. Преимущества витреолизиса: безопасность (0,1% осложнений), эффективность (85-92%); высокая степень удовлетворенности пациентов, отсрочка или отмена хирургического лечения. Однако следует всегда помнить о необходимости тщательного наблюдения зон безопасности в 3 мм от сетчатки или хрусталика, нарушение протокола может привести к нежелательным осложнениям. При отсутствии у хирурга достаточного опыта также не рекомендуется проведение лечения факичным пациентам по этим же соображениям.

Способами воздействия во время проведения витреолизиса являются испарение, фрагментация, дислокация помутнений. Докладчик обратил внимание на то, что для достижения оптимального результата необходимо добиваться испарения (лизирования) помутнений, что требует большей энергии лазерного излучения.

При подборе пациентов на процедуру необходимо обращать внимание на тип помутнений. Хорошо поддаются витреолизису «крышеччатые» (тип I), кольцо Вейса (тип II), полиморфные структуры (тип III). Более тщательной работы требуют облаковидные диффузные помутнения (тип III). Витреолизис невозможен при множественных стромальных диссеминированных помутнениях (тип III), при вторичных помутнениях, вызванных системными заболеваниями (тип IV).

Целью витреолизиса является улучшение качества зрения пациента. Пациент должен иметь реалистичные ожидания по поводу результатов лечения.

Докладчик подчеркнул, что для проведения качественного витреолизиса необходима современная установка с возможностью коаксиального расположения осей осветителя микроскопа и самого лазера, четкое понимание расположения помутнений, типа помутнений.

Б.А. Норманов (Москва) выступил с заключительным докладом на тему «Анализ эффективности и безопасности различных типов помутнений стекловидного тела». Среди помутнений стекловидного тела выделяют первичные изменения структуры стекловидного тела, ослабление его связи с сетчаткой, и вторичные изменения, включающие кровоизлияния, крышечки разрывов, амилоид, воспалительные клетки, лекарственные средства, астероидный гиазоз, инородные тела.

В клинической практике выделяют: кольца Вейса, являющиеся производным задней гиазидальной мембраны; облаковидные помутнения — измененный матрикс стекловидного тела; мембранозные помутнения, представляющие собой, с точки зрения авторов, стенки каналов цистерн и сумок.

Автор обратил внимание, что исходный тип помутнения стекловидного тела имеет различное влияние на субъективное качество зрения. Целью исследования стала оценка клинико-функциональных результатов YAG-лазерного витреолизиса при различных исходных типах помутнений стекловидного тела.

В исследовании приняли участие 102 пациента (102 глаза) с жалобами на «плавающие мошки в глазах», длительностью симптомов более 2 месяцев, с первичным типом помутнений стекловидного тела. Расстояние от помутнений до внутренних структур глаза превышало 3 мм по данным ультразвукового В-сканирования. В группе пациентов, которым проводилось лазерное лечение, были выделены 3 подгруппы: с кольцами Вейса (I подгруппа), облаковидными помутнениями (II подгруппа) и мембранозными помутнениями (III подгруппа).

YAG-лазерный витреолизис проводился с помощью системы Ultra Q Reflex. Сроки наблюдения составили: 1 неделя, 1, 3, 6, 12 месяцев от начала лечения. Среднее количество сеансов в I подгруппе — 1,3; во II подгруппе — 2,6; в III подгруппе — 2,1. Удовлетворенность пациентов лечением в I подгруппе составила 92%; во II подгруппе — 74%; в III подгруппе — 18%.

Проведенные исследования показали, что YAG-лазерный витреолизис является высокоэффективным методом лечения различных типов помутнений стекловидного тела. Лазерное лечение показало наибольшую эффективность при наличии у пациентов колец Вейса, а также облаковидных помутнений. Метод позволяет достичь существенного повышения клинико-функциональных результатов и высокой удовлетворенности пациентов. Безопасность YAG-лазерного витреолизиса подтверждается отсутствием интра- и послеоперационных осложнений.

Подготовил Сергей Тумар



Ключевые моменты конференции:

Научные сессии ведущих ученых и офтальмологов:

- научно-исследовательских институтов, кафедр и клиник России
- университетов Японии — Нарита, Токио, Чика
- университетов и клиник:

- Турции и Северного Кипра — Адана, Анкара, Анталья, Бурса, Измир, Конья, Лефке, Стамбул, Токат, Цизре, Эрзурум и др.
- Европы — Дрезден (Германия), Лондон (Великобритания), Рим (Италия), Рига (Латвия)
- Азии — Индия, Сингапур, Азербайджан, Казахстан, Таджикистан, Узбекистан
- Африки — Намибия, Эфиопия, Мозамбик

Состоятся персональные академические лекционные сессии, каждую их которых в течение 1 часа будут проводить такие известные ученые, как:

- главный врач отделения нейроофтальмологии Сингапурского национального офтальмологического центра Dan Milea (Сингапур) в ходе лекции «Нейроофтальмология в повседневной практике» познакомит слушателей с новыми понятиями нейровизуализации, даст характеристику «невидящего глаза», что может помочь в практической деятельности офтальмологов;
- профессор офтальмологии медицинского факультета Гейдельбергского Университета им. Рупрехта-Карла Jost Jonas (Германия) в своей лекции «Миопия» осветит вопросы эпидемиологии, гистологических изменений органа зрения, обусловленных удлинением глазного яблока на фоне миопии, представит возможные аспекты патогенеза, лежащие в основе удлинения передне-задней оси глаза;

- известный швейцарский хирург-офтальмолог, ведущий эксперт в области лечения кератэктазий, профессор Университета Женевы, Цюриха, медицинский директор Института Elza Farhad Hafezi (Швейцария) представит лекцию на тему «Технологии кросслинкинга и их практическое применение».

Рефракционные нарушения: симптомы дезадаптации и текущие заболевания

По материалам IX Международного симпозиума «Осенние рефракционные чтения»

Газета «Поле зрения» начинает серию публикаций, в которых будут освещены доклады, дискуссии по проблеме рефракционных нарушений.

Пленарное заседание

Академик РАН С.Э. Аветисов

Уважаемые коллеги, доброе утро! Начинаем работу нашей конференции. Это — девятая по счету конференция «Осенние рефракционные чтения». Мы сменили площадку и давайте посмотрим, как это будет проходить. Формат тоже немного изменился. Если вы читали программу, то увидели, что сначала идут пленарные заседания (блоки), затем — вопросы и дискуссия, потом — так называемая Дискуссионная панель. Их будет четыре, они в какой-то степени связаны с темой основного блока.

Открыть симпозиум мы решили с вопроса «Творческое наследие профессора Ю.З. Розенблюма: адаптация и дезадаптация к аметропиям». На рис. 1 вы видите име-



Эксперты дискуссионной панели «Выбор метода контроля прогрессирования миопии»

Научно-практические аспекты рефракционных нарушений: приоритетные исследования отечественных офтальмологов			
С.Н.Федоров	Э.С.Аветисов	М.М.Краснов	В.С.Беляев
Л.Ж.Трон	А.И.Горбань	В.В.Волков	Ю.З.Розенблюм
Л.И.Балашевич	Н.М.Сергиенко	О.В.Груша	А.П.Нестеров
Е.Д.Блаватская	Н.П.Пурескин	А.А.Каспаров	А.И.Ивашина
Е.П.Тарутта	В.Р.Маникоян	В.В.Страхов	М.Л.Дзали
К.Б.Першин	А.А.Киваев	Е.И.Ковалевский	В.М.Шелудченко
М.С.Смирнов	Т.П.Кащенко	В.К.Зуев	М.Т.Азизбаев
А.Д.Семенов	Н.А.Пучковская	Е.Н.Иондина	А.Г.-Д. Алиев
Н.Н.Пивоваров	А.В.Дога	А.А.Каранин	Б.Л.Радзиховский
В.В.Дурнев	Ю.Б.Слонимский	П.А.Гончар	Н.В.Душин
М.М.Бикбов	Г.Б.Егорова	А.В.Большунов	М.А.Фролов

Рис. 1

которые в той или иной степени занимались научно-практическими аспектами рефракционных нарушений; им принадлежит целая серия работ. Среди них можно выделить исследования, которые, по нашему мнению, но и по мнению зарубежных коллег, можно отнести к исследованиям мирового уровня. Это, прежде всего, исследования М.И. Авербаха и Е.Ж. Трона, которые касаются компонентного анализа аметропий; учение об астигматизме человеческого глаза, основы которого заложили В.В. Волков, Б.Л. Радзиховский; В.С. Беляев, Е.Д. Блаватская — основы межслойной рефракционной кератопластики; С.Н. Федоров — внедрение в клиническую

практику рефракционной хирургии; Э.С. Аветисов — трехфакторная теория происхождения миопии; Ю.З. Розенблюм — научное обоснование понятий «адаптация» и «деадаптация» к аметропиям.

Положения, о которых мы будем говорить, обоснованы в докторской диссертации Ю.З. Розенблюма «Адаптация к аметропиям и принципы их коррекции» (1975 г.). Во введении он четко обосновал необходимость проведения исследования: «...односторонний характер учения о рефракции человеческого глаза. Если оптические основы этого учения... сложились в стройную и относительно завершленную систему, то физиологические основы его основы разрабатывались

недостаточно и без четкой теоретической концепции». Тем более что в то время уже была сформулирована теория функциональной системы выдающегося отечественного физиолога Петра Кузьмича Анохина, которая явилась предтечей исследований, проведенных Ю.З. Розенблюмом. Основной посыл теории заключается в том, что развитие функциональной системы подчинено задаче достижения полезного приспособительного эффекта. Основная задача исследования Ю.З. Розенблюма переключается с теорий П.К. Анохина, поскольку Розенблюм изучал механизмы приспособления зрения и зрительной системы человека к аметропиям. Юрий Захарьевич

выбрал следующее терминологическое решение и объяснил его: «...поскольку морфологические и функциональные перестройки при наличии аметропии носят, в основном, приспособительный характер, для их обозначения был выбран термин «адаптация к аметропиям». Таким образом, ключевыми понятиями являются: оптическая адаптация (адаптация к аметропиям), которая включает взаимные процессы приспособления оптической системы глаза к потребностям зрения и зрительной системы — к аномалиям рефракции; оптическая дезадаптация (деадаптация к аметропиям), которая объединяет симптомы, являющиеся

следствием декомпенсации (истощения) приспособительных механизмов оптической адаптации.

Теперь конкретно о различных видах аметропий. Адаптация и дезадаптация к гиперметропии. Симптомы оптической адаптации — это высокий постоянный тонус аккомодации (наличие скрытой и явной гиперметропии, соотношение которых зависит от объема аккомодации). Симптомы оптической дезадаптации: рефракционная амблиопия; сходящееся аккомодационное косоглазие; ослабление аккомодации и повышение отношения аккомодативной конвергенции к аккомодации; астигматизм у взрослых пациентов.

Адаптация и дезадаптация к миопии. Симптомы оптической адаптации: релаксация постоянного тонуса аккомодации; ослабление аккомодации и повышение отношения аккомодативной конвергенции к аккомодации; снижение чувствительности к дефокусу изображения. Здесь я вынужден дать пояснение: если мы пациента с эмметропией-чечкой рефракцией искусственно переведем в миопию высокой степени, т.е. поставим перед глазом линзу +8 дптр и посмотрим его некорригированную остроту зрения, поскольку он будет миопом, его зрение окажется гораздо ниже, чем у природного миопы с той же рефракцией. То есть элемент адаптации к миопии проявляется тем,

что снижается чувствительность к дефокусу, и таким образом некорригированная острота зрения у миопов, особенно высокой степени, несколько повышается. Симптомы оптической дезадаптации: прогрессирование; нарушение зрительной работоспособности; в ряде случаев расходящееся косоглазие.

Адаптация и дезадаптация к астигматизму. Симптомы адаптации: нейтрализация роговичного астигматизма хрусталиковым; неравномерная аккомодация; преимущественное использование горизонтального меридиана для формирования изображения. Симптомы дезадаптации: рефракционная амблиопия; ослабление аккомодации; развитие миопии; астигматизм.

Возвращаясь к термину «адаптация к аметропиям», предлагается в развитии дополнить его теорию термином «структурная дезадаптация к аметропиям», это — анатомо-функциональные изменения на фоне аметропий вследствие существенных изменений аксиальной оси глаза. Гиперметропия высокой степени (уменьшение аксиальной длины глаза) — микроркорнеа, мелкая передняя камера, узкий угол передней камеры, макроракция (большой хрусталик), что может привести к нарушениям гидродинамики.

Миопия (существенное изменение аксиальной длины глаза) может приводить к синдрому «тяжелого» глаза: экзофтальмизм и ограничении подвижности кнаружи.

В заключение я хотел бы сказать, что эта теория, на первый взгляд, носит больше теоретический характер, однако имеет практический выход, который был сформулирован сотрудниками отдела охраны зрения детей Института глазных болезней им. Гельмгольца в виде двух терминов, касающихся непосредственно коррекции аметропий: тактический эффект коррекции — направлен только на повышение остроты зрения за счет устранения индуцированного аметропией дефокуса; стратегический эффект коррекции — в конечном счете направлен на коррекцию симптомов дезадаптации к аметропии. При этом тактический эффект коррекции, как правило, является рекомендацией оптометриста; стратегический эффект коррекции — рекомендация врача-офтальмолога.

Не ведая этого, Юрий Захарьевич, кажется, своей работой дает ответ на вопрос, который сегодня активно обсуждается, а именно — о взаимоотношениях оптометристов и офтальмологов. Я могу быть неправ, но у меня четкое убеждение в том, что оптометрист не может работать самостоятельно и оптометрия не может быть самостоятельной клинической специальностью. Оптометрист должен работать в одной упряжке с офтальмологом, поскольку мы еще раз убедились в том, что аметропия может быть не только оптическим дефектом, но может приводить к серьезным функциональным и структурным изменениям органа зрения.

Спасибо за внимание.



Перед началом конференции



Профессор Е.П. Тарутта, профессор В.П. Еричев, профессор В.В. Страхов (Ярославль)

Блок 1. Дезадаптация к аметропиям: избранные вопросы диагностики и коррекции

Модератор: академик РАН С.Э. Аветисов

А.В. Апаев

«Современные методы диагностики и лечения амблиопии»



А.В. Апаев

Под амблиопией принято понимать возникающее обычно в раннем возрасте одностороннее или реже двустороннее понижение максимальной корригированной остроты зрения в отсутствие видимой органической патологии глаза. Амблиопию можно характеризовать как заболевание зрительной системы, связанное с нарушением процесса ее постнатального развития, характеризующееся односторонней или двусторонней зрительной недостаточностью, степень которой не соответствует пропорции видимой структурной аномалии органа зрения. Амблиопия является следствием адаптации зрительной системы к аномальному сенсорному опыту в детстве.

Амблиопия является наиболее частой причиной монокулярного слабо зрения и встречается у 3-5% населения мира. В структуре детской глазной патологии многие офтальмологи ставят амблиопию у дошкольников на первое место, а у школьников — на второе после миопии.

В клинике мы используем классификацию амблиопии, разработанную Э.С. Аветисовым в 1963 г., которая подразделяется на рефракционную, дисбинокулярную, анизометропическую, обскуриционную, истерическую. Позже мы добавили смешанную и нистагмическую.

По степени тяжести амблиопия делится на амблиопию слабой степени — острота зрения с коррекцией 0,8-0,4; амблиопию средней степени — острота зрения с коррекцией 0,3-0,2; амблиопия высокой степени — острота зрения с коррекцией 0,1-0,05; амблиопия очень высокой степени — острота зрения с коррекцией 0,04 и ниже.

По состоянию зрительной фиксации амблиопия может быть: 1) с правильной (центральной) фиксацией; 2) амблиопия с неправильной фиксацией, в том числе: а) с перемежающейся фиксацией; б) с устойчивой нецентральной фиксацией; в) с неустойчивой нецентральной фиксацией; 3) амблиопия с отсутствием зрительной фиксации.

По локализации фиксации различают фoveальную, макулярную, парамаккулярную, периферическую, парамаккулярную.

Клиническое обследование больного с амблиопией включает сбор анамнеза, определение рефракции, определение остроты зрения с коррекцией и без, исследование оптических сред и глазного дна, определение фиксации, исследование бинокулярных функций, ЭФИ, дополнительные методы.

Основным методом, на основании которого ставится диагноз «амблиопия», является визометрия. К субъективному методу относятся таблицы для определения остроты зрения. К объективным — относится метод оптокинетического нистагма: для исследования используются тест-объекты с периодической структурой (решетка, шахматное поле); исследование зрительных вызванных потенциалов; метод форсированного избирательного зрения (тест «предпочтительного» взора).

При амблиопии, помимо остроты зрения, страдает пространственная контрастная чувствительность. Измерение порогов контрастной чувствительности можно осуществить с помощью компьютерной программы «Зетбра».

Определение характера зрительной фиксации можно осуществить с помощью прямого офтальмоскопа или на приборе «Монобиноскоп» (рис. 1).

В последнее время становится все более популярным метод определения фиксации на микропериметре NIDEK MP-1. Данный метод позволяет не только оценить локализацию фиксации относительно фoveа, но и записать изменения во времени положения точки фиксации пациента и отобразить это на стабильном изображении сетчатки (рис. 2), полученном в начале исследования с помощью инфракрасной камеры. Иными словами, определить участок фиксации и оценить его стабильность во времени. Исследование позволяет объективно оценить также такие параметры фиксации, как плотность, амплитуду, среднее смещение и скорость колебательных движений глаза.

На рис. 3 представлен пример нецентральной (макулярной) фиксации пациента с косоглазием. Обратите внимание на облако фиксации, т.е. относительно фoveа, где острота зрения 0,04, область фиксации смещена правее относительно фoveа. По нашим наблюдениям, нецентральная фиксация в подавляющем большинстве случаев встречается у пациентов с остротой зрения от 0,1 и ниже. Острота зрения выше, как правило, соответствует центральной фиксации, однако с некоторыми оговорками.

Нами была проведена сравнительная оценка параметров фиксации у детей с амблиопией разных видов: дисбинокулярной, рефракционной, анизометропической, нистагмической. Было обследовано 108 пациентов с различной степенью и видом амблиопии, разделенные на соответствующие группы.



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

Результаты исследования плотности фиксации.					
Нозологическая группа	Степень амблиопии	Число глаз	МКОЗ	Плотность фиксации (%)	
				2"	4"
Нистагм	Высокая	23	0,11±0,01	29,53±4,5	59,34±5,56
	Средняя	21	0,24±0,01	36,68±4,64	65,81±4,58
	Слабая	20	0,53±0,03	51,15±5,23	80,85±3,83
	Среднее значение в группе	64	0,28±0,02	38,58±2,94	68,16±2,95
Косоглазие	Без амблиопии	8	0,92±0,02	57,37±11,67	78,62±8,69
	Высокая	9	0,07±0,02	41,11±10,78	65,33±11,37
	Средняя	7	0,24±0,02	76,43±11,16	92,14±6,41
	Слабая	18	0,62±0,03	83,39±6,27	94,11±3,35
Гиперметропия	Среднее значение в группе	34	0,4±0,05	70,77±11,15	86,09±4,2
	Без амблиопии	20	0,96±0,01	95,55±1,34	99,6±0,18
	Высокая	3	0,08±0,02	69,33±11,47	93,33±3,18
	Средняя	9	0,27±0,01	73,33±8,63	87,33±5,59
Миопия	Слабая	19	0,55±0,03	93,95±2,81	98,95±0,64
	Среднее значение в группе	31	0,42±0,04	85,59±3,64	95,03±1,88
	Без амблиопии	13	1,0±0	98,69±0,66	99,92±0,08
	Высокая	5	0,08±0,01	67,8±10,43	86,2±6,35
Микопия	Средняя	10	0,27±0,01	95,6±2,2	97,9±1,89
	Слабая	21	0,53±0,03	88,9±4,57	95,19±3,88
	Среднее значение в группе	36	0,4±0,03	87,83±3,64	94,69±2,66
	Без амблиопии	7	0,97±0,02	97,14±1,86	100±0,0

Рис. 4

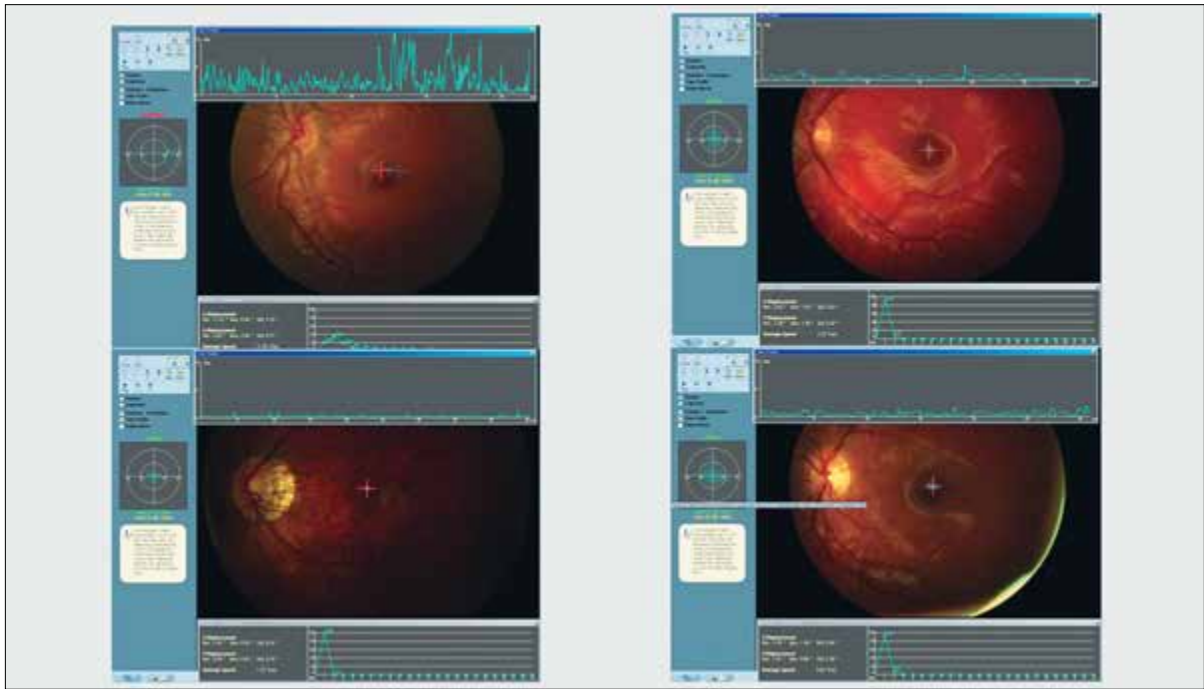


Рис. 5

Нозологическая группа	Степень амблиопии	Число глаз	Острота зрения	Амплитуда смещения точки фиксации (")		Среднее смещение точки фиксации (")		Средняя скорость смещения ("/сек)
				По горизонтали	По вертикали	По горизонтали	По вертикали	
Нистагм	Высокая	23	0,11±0,01	14,34±1,36	7,12±0,67	2,47±0,36	1,16±0,15	13,17±1,99
	Средняя	21	0,24±0,01	12,94±0,9	3,69±0,53	2,22±0,21	0,47±0,07	22,97±3,24
	Слабая	20	0,53±0,03	9,35±0,193	3,6±0,85	1,58±0,17	0,45±0,09	15,29±2,24
	Среднее	64	0,28±0,02	12,29±0,68	4,87±0,44	2,07±0,16	0,71±0,07	17,11±1,54
Косоглазие	Контроль	8	0,92±0,02	10,79±2,64	3,1±1,3	1,76±0,5	0,43±0,2	17,9±6,5
	Высокая	9	0,07±0,02	8,89±1,96	6,36±1,23	1,87±0,47	1,24±0,26	2,77±0,31
	Средняя	7	0,24±0,02	5,33±2,19	3,91±1,4	0,81±0,24	0,55±0,2	2,77±0,41
	Слабая	18	0,62±0,03	4,72±1,29	3,63±1,2	0,69±0,14	0,56±0,16	2,87±0,44
Гиперметропия	Среднее	34	0,4±0,05	5,95±0,99	4,41±0,78	1,02±0,17	0,74±0,12	2,82±0,26
	Контроль	20	0,96±0,01	2,36±0,27	1,79±0,26	0,34±0,24	0,27±0,03	1,97±0,19
	Высокая	3	0,08±0,02	4,88±1,65	3,89±1,7	1,32±0,43	0,66±0,19	3,9±0,94
	Средняя	9	0,27±0,01	7,88±2,08	4,71±1,56	1,01±0,24	0,6±0,15	6,5±1,78
Миопия	Слабая	19	0,55±0,03	3,38±0,59	2,64±0,75	0,4±0,07	0,31±0,06	2,42±0,21
	Среднее	31	0,42±0,04	4,83±0,78	3,36±0,66	0,66±0,11	0,43±0,06	3,75±0,61
	Контроль	13	1,0±0,0	1,54±0,21	1,24±0,21	0,22±0,03	0,19±0,03	1,65±0,17
	Высокая	5	0,08±0,01	7±1,33	4±0,56	1,1±0,24	0,6±0,15	5,17±0,57
Микопия	Средняя	10	0,27±0,01	4,44±1,7	4,78±2,4	0,47±0,16	0,53±0,26	3,23±0,96
	Слабая	21	0,53±0,03	3,92±0,66	2,56±0,44	0,55±0,15	0,37±0,07	3,34±0,73
	Среднее	36	0,4±0,03	4,49±0,66	3,38±0,71	0,6±0,11	0,44±0,08	3,56±0,51
	Контроль	7	0,97±0,02	1,4±0,38	1,32±0,37	0,19±0,06	0,21±0,07	1,45±0,25

Рис. 6



Рис. 7

В ходе исследования были получены следующие параметры: плотность фиксации в пределах 2 и 4 градусов; амплитуда смещения точки фиксации по горизонтали и вертикали; усредненное значение смещения точки фиксации и средняя скорость смещения. На основании такого параметра, как плотность фиксации в пределах 2 и 4 градусов, прибор в автоматическом режиме показывает, является ли фиксация стабильной или нестабильной; микропериметрия позволяет количественно определить плотность в %. Данная таблица (рис. 4) показывает четкую связь остроты зрения и плотности фиксации. При всех видах амблиопии плотность фиксации в зоне 2 и 4 градусов была тем выше, чем выше острота зрения.

Обращает на себя внимание тот факт, что 100% плотность фиксации была получена только при миопии в зоне 4 градусов. Это были глаза с высокой врожденной близорукостью, скорректированной остротой зрения — 9-10 строчек. В остальных нозологических группах даже при высокой остроте зрения плотность фиксации не достигала 100%. Особенно низким даже в группе «норма» этот показатель был при нистагме: 57,5% — в 2 градусах от точки фиксации и 78,5% — в 4-градусной зоне. На наш взгляд, это свидетельствует о зрительной перцепции и о значительной роли когнитивной составляющей при проверке остроты зрения.

В целом по нозологическим группам самая низкая плотность фиксации при всех степенях амблиопии определялась при нистагме; далее следовала дисбинокулярная амблиопия высокой степени, плотность фиксации составляла 41% и 65% в 2 и 4 градусах, что достоверно выше этого показателя при рефракционной амблиопии вследствие гиперметропии и относительной рефракционной амблиопии при высокой врожденной близорукости.

Следует отметить, что плотность фиксации в группах рефракционной амблиопии достоверно различалась только при амблиопии средней степени. Она была достоверно ниже при гиперметропии, чем при миопии. В остальных случаях показатели плотности фиксации при рефракционной амблиопии вследствие гиперметропии и врожденной миопии не различались. На рис. 5 представлены все исследованные нами нозологические группы (вверху слева — нистагмическая амблиопия, вверху справа — амблиопия при косоглазии, внизу слева — при врожденной миопии, внизу справа — амблиопия при гиперметропии). Для удобства были выбраны левые глаза. На всех четырех слайдах острота зрения соответствует 0,3. Обратите внимание, насколько различны показатели. Даже визуально можно определить характер фиксации, при этом центр фиксации при остроте зрения 0,3 находится в центральной ямке сетчатки.

Следующим параметром, представляющим интерес, является амплитуда смещения точки фиксации по горизонтали и вертикали, измеряемая в градусах относительно точки фиксации. Из таблицы, представленной на рис. 6, видно, что наибольшее смещение было получено в группе с нистагмом, в среднем 12" по горизонтали и 5" по вертикали. Меньшая амплитуда смещения отмечалась в группе с дисбинокулярной амблиопией — 6" по оси X и 4,5" по оси Y. Разница амплитуды смещения точки фиксации по горизонтали между группами нистагма и другими группами высока достоверна. По вертикали средние значения достоверно не различались.

Следующим параметром, представляющим интерес, является амплитуда смещения точки фиксации по горизонтали и вертикали, измеряемая в градусах относительно точки фиксации. Из таблицы, представленной на рис. 6, видно, что наибольшее смещение было получено в группе с нистагмом, в среднем 12" по горизонтали и 5" по вертикали. Меньшая амплитуда смещения отмечалась в группе с дисбинокулярной амблиопией — 6" по оси X и 4,5" по оси Y. Разница амплитуды смещения точки фиксации по горизонтали между группами нистагма и другими группами высока достоверна. По вертикали средние значения достоверно не различались.

Следующим параметром, представляющим интерес, является амплитуда смещения точки фиксации по горизонтали и вертикали, измеряемая в градусах относительно точки фиксации. Из таблицы, представленной на рис. 6, видно, что наибольшее смещение было получено в группе с нистагмом, в среднем 12" по горизонтали и 5" по вертикали. Меньшая амплитуда смещения отмечалась в группе с дисбинокулярной амблиопией — 6" по оси X и 4,5" по оси Y. Разница амплитуды смещения точки фиксации по горизонтали между группами нистагма и другими группами высока достоверна. По вертикали средние значения достоверно не различались.

Следующим параметром, представляющим интерес, является амплитуда смещения точки фиксации по горизонтали и вертикали, измеряемая в градусах относительно точки фиксации. Из таблицы, представленной на рис. 6, видно, что наибольшее смещение было получено в группе с нистагмом, в среднем 12" по горизонтали и 5" по вертикали. Меньшая амплитуда смещения отмечалась в группе с дисбинокулярной амблиопией — 6" по оси X и 4,5" по оси Y. Разница амплитуды смещения точки фиксации по горизонтали между группами нистагма и другими группами высока достоверна. По вертикали средние значения достоверно не различались.

В группах с рефракционной амблиопией были получены примерно одинаковые результаты с наименьшими значениями среди всех групп.

Следует обратить внимание на распределение результатов внутри групп в зависимости от остроты зрения. Амплитуда смещения по горизонтали в группе с нистагмом плавно снижается от 14" при высокой амблиопии до 9" — при слабой. Также меняется амплитуда по вертикали. Та же тенденция прослеживается и в остальных группах. При дисбинокулярной амблиопии амплитуда снижается от 8" до 5" по горизонтали и от 6" до 3,5" по вертикали.

При относительной амблиопии вследствие врожденной близорукости динамика показателей составила от 7" до 4" по горизонтали и от 4" до 2,5" по вертикали.

Заслуживает внимание сравнение показателей амплитуды смещения в группах «норма». Так же как в случаях с плотностью фиксации при нистагме в глазах без амблиопии с остротой зрения 0,92, амплитуда смещения по горизонтали в 4,5 раза превышает аналогичный показатель при дисбинокулярной амблиопии и практически в 8 раз показатель в гиперметропических и миопических глазах без амблиопии. Последний соответствует норме и составляет 1,5" в третьей группе и 1,4" в четвертой группе. Это свидетельствует о резком нарушении фиксации при нистагме даже в случаях достигнутой на фоне лечения высокой остроты зрения.

Очевидно, что исследование параметров нистагма с помощью микропериметра MP-1 является гораздо более чувствительным и прецизионным исследованием по сравнению с визометрией.

Следующий параметр — среднее смещение точки фиксации — не оказался столь патогномичным, хотя также выявил небольшие изменения в первой группе. Его величина по горизонтали в 2 раза превысила те же значения во второй группе и почти в 3 раза — в третьей и четвертой группах.

Сравнение средней скорости смещения также резко выделяет группу нистагма. Величина этого показателя составила в среднем 17" в сек. и не коррелировала с остротой зрения. При рефракционной амблиопии средняя скорость смещения в амблиопичных глазах была в 2-2,5 раза выше, чем в контрольных, однако, ввиду большого разброса индивидуальных значений, эти значения также оказались статистически недостоверны.

Таким образом, проведено объективное сравнительное исследование объективных параметров зрительной фиксации при различных видах и степенях амблиопии с помощью микропериметра NIDEK MP-1. Снижение плотности фиксации, повышение амплитуды и среднего смещения точки фиксации при всех видах амблиопии коррелирует со снижением остроты зрения; средняя скорость смещения не обнаружила четкой зависимости от остроты зрения. Наиболее выраженное нарушение всех параметров фиксации, включая среднюю скорость смещения точки фиксации, отмечено при нистагме. Далее по степени нарушения следует дисбинокулярная амблиопия. При нистагме с остротой зрения более 9 строчек все параметры фиксации резко нарушены по сравнению с группой без амблиопии при других нозологах. Плотность фиксации снижена в 2 раза, амплитуда точки фиксации повышена в 4,5 раза, среднее смещение повышено в 7 раз, скорость смещения — практически в 10 раз.

Исследование параметров фиксации с помощью микропериметрии является прецизионным методом диагностики амблиопии и глазодвигательных нарушений.

Следующим этапом диагностики амблиопии является исследование бинокулярного зрения в условиях цветовой гаптоскопии, с помощью прибора Цветотест ЦТ-1 (рис. 7), в условиях растровой гаптоскопии (тест Баголини), метода Чермака и синоптофора.

В диагностике амблиопии используются такие электрофизиологические исследования, как зрительно-вызванные потенциалы, паттерн-ЭРГ, мультифокальный ЭРГ и т.д.

К дополнительным методам исследования можно отнести МРТ головного мозга, функциональная МРТ. Метод фМРТ основан на BOLD-контрасте, зависящем от степени насыщения крови кислородом, и позволяет визуализировать активацию различных структур

головного мозга в ответ на действие разнообразных, в том числе зрительных раздражителей. К дополнительным методам исследования также относится ОК сетчатки глаза.

Плеоптика — система методов, направленных на лечение амблиопии. Включает очковую коррекцию, зрительные тренировки, окклюзию (прямую, обратную), пенализацию, методы световой стимуляции, лазерные спеклы, методы электро- и магнитостимуляции, компьютерные программы, медикаментозные методы.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Спасибо. У меня к Вам два вопроса. В определении амблиопии прозвучало, что это — заболевание, возникающее обычно в раннем

возрасте. Что значит «обычно»? Второй вопрос — «в отсутствие видимой патологии глаз». Это действительно так? По второму вопросу я сразу дам пояснение. Например, если возникает амблиопия в результате врожденной катаракты. Здесь может быть обскурационный компонент или рефракционный. Но ведь речь идет о тяжелой органической патологии.

А.В. Апаев

Совершенно верно, но формирование адекватных зрительных функций происходит постепенно. Существует критический период развития остроты зрения (внутриутробный) и сенситивный период, т.е. постнатальный период развития ребенка. В этот период не возникают органические проблемы,

которые могут нарушить передачу импульсов. Если решить проблему прохождения светового луча, доставки зрительных стимулов до коры головного мозга, с большой долей вероятности в этот период можно повысить остроту зрения. В этом случае речь идет об относительной обскурационной амблиопии.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Вы в принципе подтверждаете, что я хотел сказать, т.е. существует определенный период формирования, и если в этот период оказать адекватное воздействие при помощи каких-то лечебных мероприятий, прогноз будет благоприятным. Но я задаю этот вопрос вот почему. Формулировка «в отсутствие видимой органической

патологии глаза» и тот факт, что амблиопия, как правило, формируется в определенный период, так называемый «сенсорный» или «сенситивный», приводят к тому, что в ряде случаев во взрослой офтальмологической практике врачи, не видя причины органического снижения зрения, ставят диагноз «амблиопия». Это абсолютно некорректно. Это — маленькая лазейка, позволяющая недоисследованному больному ставить диагноз «амблиопия». Я твердо убежден, что амблиопия может возникнуть только в детском возрасте, и если в детском возрасте этот диагноз не поставлен, то вы его можете поставить только по анамнезу. Таким образом давайте уточним, что в раннем детском возрасте ставится диагноз «амблиопия».

Академик РАН С.Э. Аветисов

«Диагностика и хирургическое лечение различных видов косоглазия и глазодвигательных нарушений»



Академик РАН С.Э. Аветисов

В этом сообщении мы поговорим о тех формах косоглазия, с которыми нам приходится наиболее часто сталкиваться в клинической практике.

Клинические проявления косоглазия и глазодвигательных нарушений можно разделить на анатомические и функциональные. Анатомические проявляются отклонением одного глаза от общей точки фиксации и ограничением подвижности; функциональные — нарушением бинокулярного зрения и формированием амблиопии и в ряде случаев — диплопией.

Упрощенная рабочая классификация наиболее распространенных форм косоглазия: содружественное (врожденное или приобретенное) — альтернирующее, монолатеральное; несодружественное (как правило, приобретенное) — паралитическое, рестриктивное, синдром «тяжелого» глаза.

Общая характеристика различных форм косоглазия представлена на рис. 1, 2.

Содружественное косоглазие — клинические проявления: наличие рефракционно-аккомодационного фактора и, как правило, горизонтального косоглазия при гиперметропии — сходящегося, при миопии — расходящегося; отсутствие ограничений подвижности глаз; часто альтернирующий характер косоглазия; при монолатеральном косоглазии возможно развитие амблиопии. Хирургическое лечение: основные элементы традиционных операций на глазодвигательных мышцах-антагонистах — ослабление (рещесия) и усиление (резекция). Основные этапы операции: выделение внутренней прямой мышцы; рещесия внутренней прямой мышцы (наложение швов,

отсечение в месте прикрепления, фиксация к склере); выделение наружной прямой мышцы; резекция наружной прямой мышцы (наложение швов, отсечение в месте прикрепления, фиксация к культе, удаление фрагмента мышцы).

Глазодвигательные нарушения при эндокринной офтальмопатии. Клинические нарушения: рестрикция глазодвигательных мышц в результате клеточной (лимфоцитарной) инфильтрации, интерстициального отека и фиброза; косоглазие (сходящееся, расходящееся, с вертикальным компонентом — гипер- или гипотропия) и/или ограничение подвижности глаза (т.н. «рестриктивный глазодвигательный синдром», РСГ); мучительная диплопия.

Особенности диагностики и хирургического лечения РСГ: полноценная, максимально возможная коррекция основного заболевания и других проявлений эндокринной офтальмопатии (медикаментозное, хирургическое лечение); обязательное наличие в комплексе диагностических методов компьютерной томографии и интраоперационного траекционного теста; потенциальное влияние рестрикции глазодвигательных мышц на показатели томографии; основной принцип хирургического лечения — ослабление наиболее измененной мышцы (чаще нижней или внутренней прямой) и усиление ипсилатерального антагониста, без чего добиться хорошего косметического результата нельзя; при необходимости выполняются операции на других глазодвигательных мышцах; выбор объема операции происходит на основании клинического опыта; возможность прогнозируемой многоэтапности лечения (не исключены вмешательства и на условно здоровом глазу).

На рис. 3 представлены результаты оперативных вмешательств, которые выполняются при эндокринной офтальмопатии. Первый пример: патология левого глаза — гипотропия (глаз опущен книзу), существенные ограничения подвижности глаза вверх. Операция заключалась в одномоментной рещесии нижней и резекции верхней прямых мышц. В результате полностью восстановлена подвижность и правильное расположение глазного яблока. 1 этап — компенсация гормональных нарушений; 2 этап — декомпрессия орбиты ГЛАЗА; 3 этап — коррекция глазодвигательных нарушений.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ КОСОГЛАЗИЯ		
СИМПТОМАТИКА И ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ	СОДРУЖЕСТВЕННОЕ КОСОГЛАЗИЕ	НЕСОДРУЖЕСТВЕННОЕ КОСОГЛАЗИЕ
ВОЗРАСТНОЙ ДИАПАЗОН	ЧАЩЕ ДЕТСКИЙ ВОЗРАСТ	ЧАЩЕ ЗРЕЛЫЙ ВОЗРАСТ
АККОМОДАЦИОННО-РЕФРАКЦИОННЫЙ ФАКТОР	КАК ПРАВИЛО ПРИСУТСТВУЕТ	ВОЗМОЖЕН, НО НЕ ОБЯЗАТЕЛЕН
АНАМНЕЗ	ВОЗМОЖНА НАСЛЕДСТВЕННАЯ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ	В БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ НАЛИЧИЕ ПРОВОДЯЩЕГО ФАКТОРА: • ТРАВМА • НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ • СУЩЕСТВЕННОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ АКСИАЛЬНОЙ ДЛИНЫ ГЛАЗА
ДИПЛОПИЯ	РЕДКО	ЧАСТО

Рис. 1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ КОСОГЛАЗИЯ		
СИМПТОМАТИКА, ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ	СОДРУЖЕСТВЕННОЕ КОСОГЛАЗИЕ	НЕСОДРУЖЕСТВЕННОЕ КОСОГЛАЗИЕ
ОГРАНИЧЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ ГЛАЗА	ОТСУТСТВУЮТ	ПРАКТИЧЕСКИ ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ, ВОЗМОЖНО ИЗМЕНЕНИЕ УГЛА КОСОГЛАЗИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ ВЗОРА
РЕЗУЛЬТАТЫ ФИКСАЦИОННОГО ТЕСТА	СООТВЕТСТВИЕ ПЕРВИЧНОМУ УГЛУ ОТКЛОНЕНИЯ ГЛАЗА ВТОРИЧНОМУ	НЕСООТВЕТСТВИЕ ПЕРВИЧНОМУ УГЛУ ОТКЛОНЕНИЯ ГЛАЗА ВТОРИЧНОМУ
АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ	• ВИЗО- И РЕФРАКТОМЕТРИЯ • ОЦЕНКА ПОДВИЖНОСТИ ГЛАЗ • ФИКСАЦИОННЫЙ ТЕСТ • ОПРЕДЕЛЕНИЕ УГЛА КОСОГЛАЗИЯ	• ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ • ТРАКЦИОННЫЙ ТЕСТ • НЕВРОЛОГИЧЕСКОЕ И ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ	«ТРАДИЦИОННЫЕ» ОПЕРАЦИИ НА ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫХ МЫШЦАХ	«ТРАДИЦИОННЫЕ» ОПЕРАЦИИ НА ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНЫХ МЫШЦАХ С ЭЛЕМЕНТАМИ МИОПЛАСТИКИ

Рис. 2

Второй пример: РСГ (сходящееся горизонтальное косоглазие) на правом глазу, состояние после декомпрессии орбиты. Операция — одномоментная рещесия внутренней и резекция наружной прямых мышц.

Следующий вариант несодружественного косоглазия — синдром «тяжелого» глаза (СТГ). Патогенез:

увеличение продольного и поперечного размеров глаза; «вывих» заднего полюса глаза из мышечной воронки (между верхней и наружной прямыми мышцами); индуцированное изменение положения переднего полюса (эзогипотропия) в результате «ротации» глаза вокруг условного центра вращения; постепенное растяжение

и сдавливание наружной прямой и нижней косой мышц, их гипотрофия. На рис. 4 можно видеть клинические проявления синдрома «тяжелого» глаза. Ультразвуковые и лучевые методы диагностики должны решить основной вопрос: являются ли глазодвигательные нарушения признаком именно СТГ (рис. 5).



Рис. 3



Рис. 5

Методы выбора хирургического лечения СТГ: «традиционные» операции на мышцах горизонтального действия; традиционные операции на мышцах горизонтального и вертикального действия — одномоментный или двухэтапный подход; сочетание «традиционной» хирургии с фиксацией наружной прямой мышцы к склере в зоне экватора глаза; различные варианты пластики («сближения») верхней и наружной прямых мышц в сочетании с «традиционной» хирургией. Клинический пример хирургического лечения СТГ. Основные этапы операции: полная тенотомия внутренней прямой мышцы; мобилизация наружной прямой мышцы; мобилизация верхней прямой мышцы; пластика (сближение) верхней и наружной прямых мышц для профилактики вывиха заднего

полюса глазного яблока между верхней и наружной мышцами. На рис. 6 представлен пример пациентки с СТГ и результат хирургического лечения: правильное положение глаз в первичном положении зрения; восстановлена подвижность кнаружи; есть небольшое ограничение при отклонении глаза к носу. Паралитическое косоглазие. Клинические проявления: поражение глазодвигательных мышц в результате травмы и неврологических заболеваний различного генеза; косоглазие с ограничением подвижности глаза; мучительная диплопия; несоответствие первичного угла косоглазия при проведении фикационного теста. Основные этапы операции: формирования трансплантата из латеральной части нижней прямой мышцы; формирование трансплантата из

латеральной части верхней прямой мышцы; фиксация сформированных трансплантатов в зоне прикрепления наружной прямой мышцы. В результате у пациентки полностью восстановлено правильное положение глаза и частично восстановлено движение кнаружи; существенно уменьшена величина диплопии. Синдром ишемии переднего сегмента глаза после операций на прямых глазодвигательных мышцах. Это осложнение возникает при сочетании predisposing факторов и большого объема операций на глазодвигательных мышцах. Анатомические предпосылки: основной источник кровоснабжения переднего сегмента глаза — располагающиеся в прямых мышцах передние цилиарные артерии (по 2 — в верхней, нижней

и медиальной; 1 — в латеральной); частота 0,01-0,03%; predisposing факторы: возраст пациента, операции на глазодвигательных мышцах в анамнезе, сопутствующие системные заболевания (сахарный диабет, гипертоническая болезнь, атеросклеротические изменения сосудов); провоцирующий фактор — пересечение передних цилиарных артерий в процессе операции; потенциальные клинические проявления: ослабление зрачковой реакции, эктопия зрачка, ирит, кератопатия, гипотония. Профилактика: при наличии predisposing факторов — этапное лечение (уменьшение одномоментного объема хирургического вмешательства). Заключение. Алгоритм диагностики и выбора метода хирургического лечения зависит от формы

косоглазия; при несодружественном косоглазии особое внимание следует обращать на данные анамнеза, неврологического и эндокринологического обследования, а в комплексном офтальмологическом обследовании — на результаты лучевых методов диагностики. К особенностям хирургического лечения несодружественного косоглазия следует отнести необходимость комбинации традиционных операций на глазодвигательных мышцах с элементами миопластики, а также потенциальную необходимость этапного лечения. Одномоментное хирургическое вмешательство на нескольких прямых глазодвигательных мышцах при наличии predisposing факторов может стать причиной развития синдрома «ишемии переднего сегмента глаза».



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ГЛАЗ»

Издатель: ООО «Издательство «АПРЕЛЬ».

В марте 2019 года вышел первый номер обновленной версии научно-практического журнала «Глаз».

Главный редактор журнала «Глаз»: д.м.н., профессор А.В. Мяков.

Периодичность издания: 4 раза в год.

Учредитель журнала «Глаз»: Негосударственное образовательное частное учреждение дополнительного профессионального образования «Академия медицинской оптики и оптометрии».

Условия подписки: на журнал можно подписаться через редакцию, а на второе полугодие 2019 г. — через агентство «Роспечать» по каталогу «Газеты и журналы» в любом отделении связи. Подписной индекс издания — **71428**.

Адрес редакции: 125438, г. Москва, ул. Михалковская, д. 63Б, стр. 4.

Телефон: +7 (495) 602-05-52, доб. 1505. E-mail: glaz@ramoo.ru

М.М. Ситка (Чебоксары) от группы авторов

«Клиническая эффективность оптических методов контроля миопии в долгосрочной перспективе»



М.М. Ситка (Чебоксары)

Миопия является одной из ведущих патологий среди заболеваний глаз у детей. По данным разных авторов, частота миопии в популяции колеблется от 6 до 33,2%, достигая в ряде регионов Востока 90%. Средний показатель по РФ составляет 15,7%. Чувашская республика относится к регионам с высокой заболеваемостью миопией, поэтому профилактике данной патологии уделяется большое внимание. Важную роль в контроле миопии играет ее правильная оптическая коррекция. Среди методов коррекции при миопии слабой

или средней степени наибольшее распространение получили очковая, контактная коррекция мягкими и ортокератологическими (ОК) линзами. За рубежом, наряду с монофокальными контактными линзами, широкое распространение получили бифокальные КЛ, зарекомендовавшие себя как высокоэффективное средство контроля данного заболевания. В РФ на сегодняшний день преимущественно используются монофокальные КЛ. Значительная эффективность применения ОК-линз в профилактике прогрессирующей миопии обеспечила широкое внедрение данного метода в клиническую практику офтальмологов всего мира.

Однако остается недостаточно изученным влияние различных способов оптической коррекции на прогрессирование миопии в сравнительном аспекте. Большинство исследований ограничиваются 1-2 годами наблюдения. А учитывая, что это касается детей, очень важно изучать безопасность любых методов на протяжении больших сроков наблюдения.

Сравнительно недавно на российском рынке появились и недостаточно изученные бифокальные контактные линзы, предназначенные для контроля миопии. Малоисследованными остаются клинические и морфофункциональные

изменения глаза в динамике при различных способах коррекции близорукости в однородных возрастных группах в динамике.

В расчете оценки эффективности способа контроля данного заболевания сравнение ведется между самими изучаемыми способами, без учета данных нормального роста глаза при эметропии.

Цель нашего исследования заключалась в изучении влияния применения очковой и контактной коррекции моно- и бифокальными мягкими и ортокератологическими линзами прогрессирующей близорукости у детей и подростков на структурно-функциональное состояние глазной поверхности и фиброзной оболочки, мышечного и аккомодационного аппарата глаза в динамике в течение 5 лет.

Нами было проведено проспективное 5-летнее клинико-инструментальное исследование 512 детей — учащихся гимназии № 1 Чебоксары. В начале исследования 249 детей имели эметропию, у 232 — была выявлена миопия.

Дети были разделены на контрольную и основные группы. В группу контроля вошли дети с исходной эметропией; дети с миопией вначале были разделены на 3 основные группы в зависимости от способа коррекции.

В первую группу вошли дети, использующие ОК-линзы, во вторую — МКЛ, в третью — очки.

На третьем году наблюдения дополнительно была набрана четвертая основная группа, куда вошли дети, использующие для коррекции бифокальные КЛ с управляемым периферическим дефектом с аддитацией в 4 дптр. Это — силикон-гидрогелевые КЛ, предназначенные для дневного режима ношения. Индивидуально изготовленные МКЛ имели центральную зону с полной коррекцией вдаль и парацентрально — для создания периферического миопического дефекта на сетчатке глаза.

Все дети были разделены на 2 возрастные подгруппы: в первую вошли дети 8-9 лет, во вторую — 10-15 лет.

В первую основную группу, использующую для коррекции ОК-линзы, вошел 61 ребенок в возрасте около 12 лет с близорукостью в среднем 3 дптр. Дети использовали ОК-линзы в ночном режиме ношения.

Во вторую группу, использующую для коррекции МКЛ, вошли 92 ребенка в возрасте приблизительно 12 лет с близорукостью около 3,5 дптр, использующие для коррекции силикон-гидрогелевые КЛ плановой замены в дневном режиме ношения.

Третью группу составили 79 детей в возрасте 11,5 лет с близорукостью около 1,5 дптр, использующие для коррекции монофокальные очки с полной коррекцией вдаль.

В четвертую группу вошел 31 ребенок в возрасте около 12 лет с близорукостью около 3 дптр.

Используемые для коррекции прогрессирующей миопии бифокальные КЛ производства компании «ОК Вижн» с управляемым периферическим дефектом с аддитацией в 4 дптр. Это — силикон-гидрогелевые КЛ, предназначенные для дневного режима ношения. Индивидуально изготовленные МКЛ имели центральную зону с полной коррекцией вдаль и парацентрально — для создания периферического миопического дефекта на сетчатке глаза.

В группу контроля вошли 249 детей в возрасте 11,5 лет с исходной эметропией.

Детям проводили стандартные и специальные методы исследования. Стандартные методы проводились всем детям 4-х основных групп и группы контроля. Для оценки морфофункциональных изменений роговицы при ношении контактных линз детям I и II основных групп было дополнительно проведено изучение биомеханических свойств роговицы, пахиметрии, кератометрии, aberromетрии. С целью выявления морфологических изменений роговицы in vivo и признаков ССГ детям этих групп проводили лазерную сканирующую конфокальную микроскопию, исследование слезопродукции и стабильности прерогативной слезной пленки.

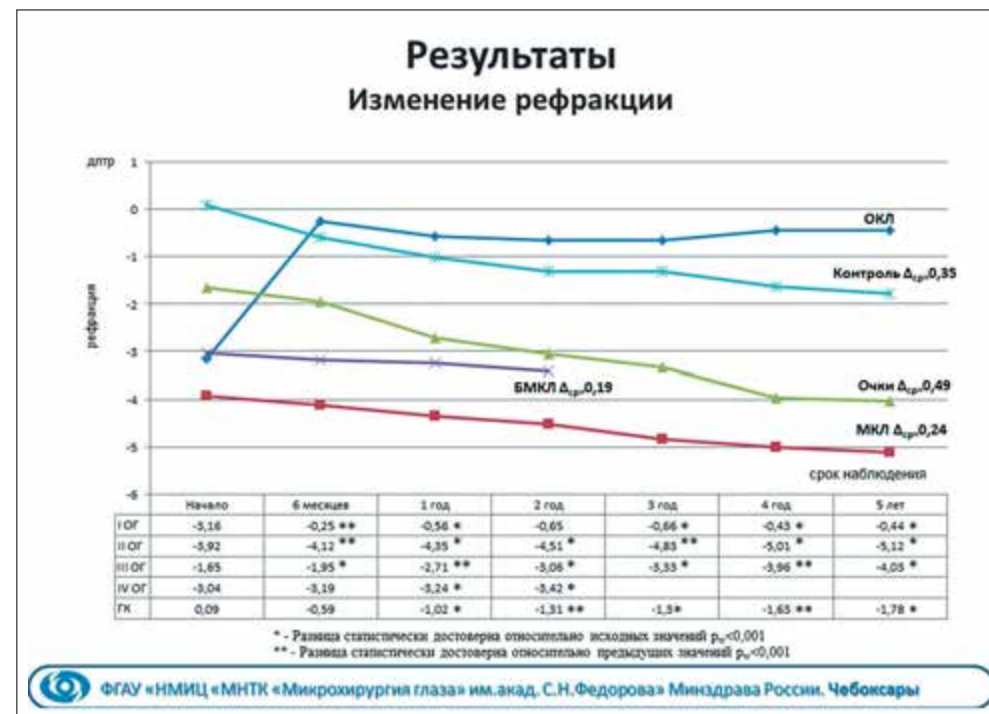


Рис. 1

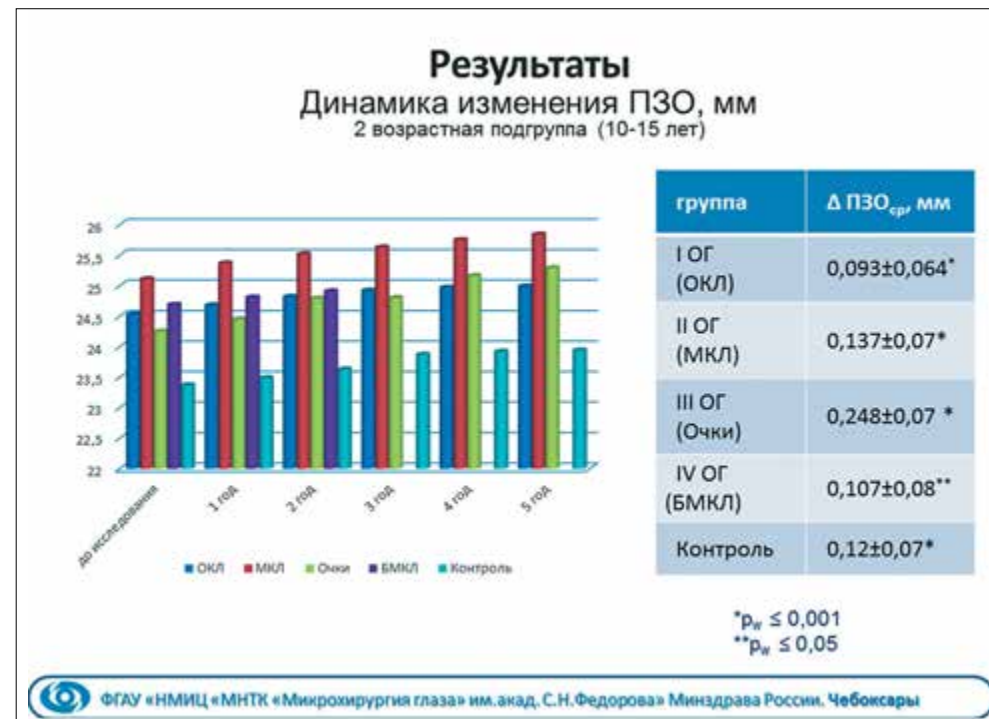


Рис. 3

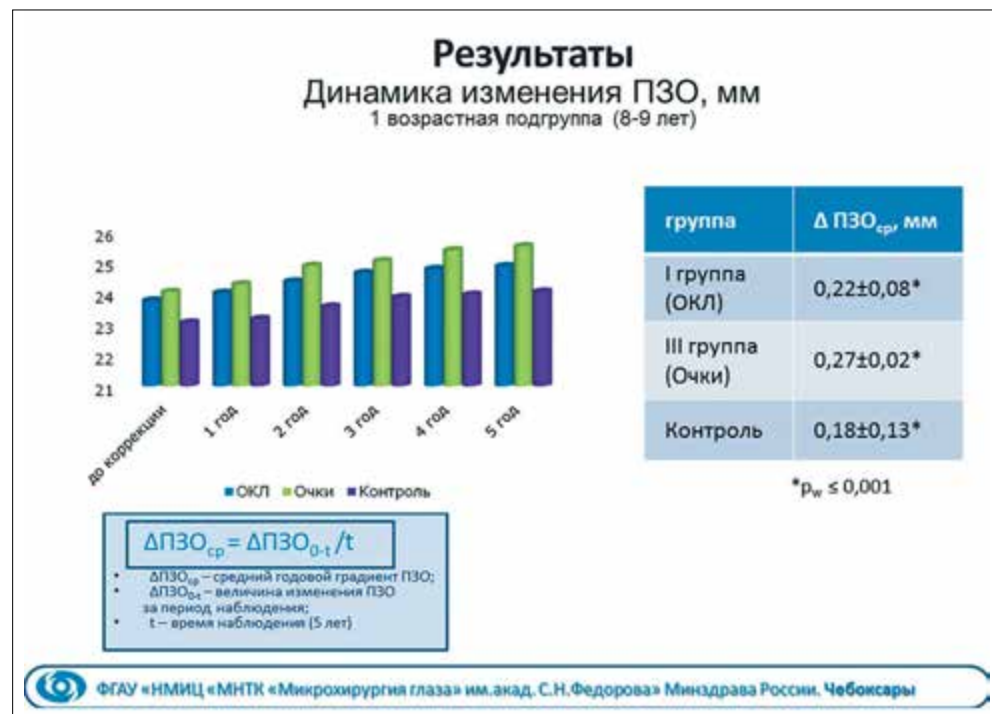


Рис. 2



Рис. 4

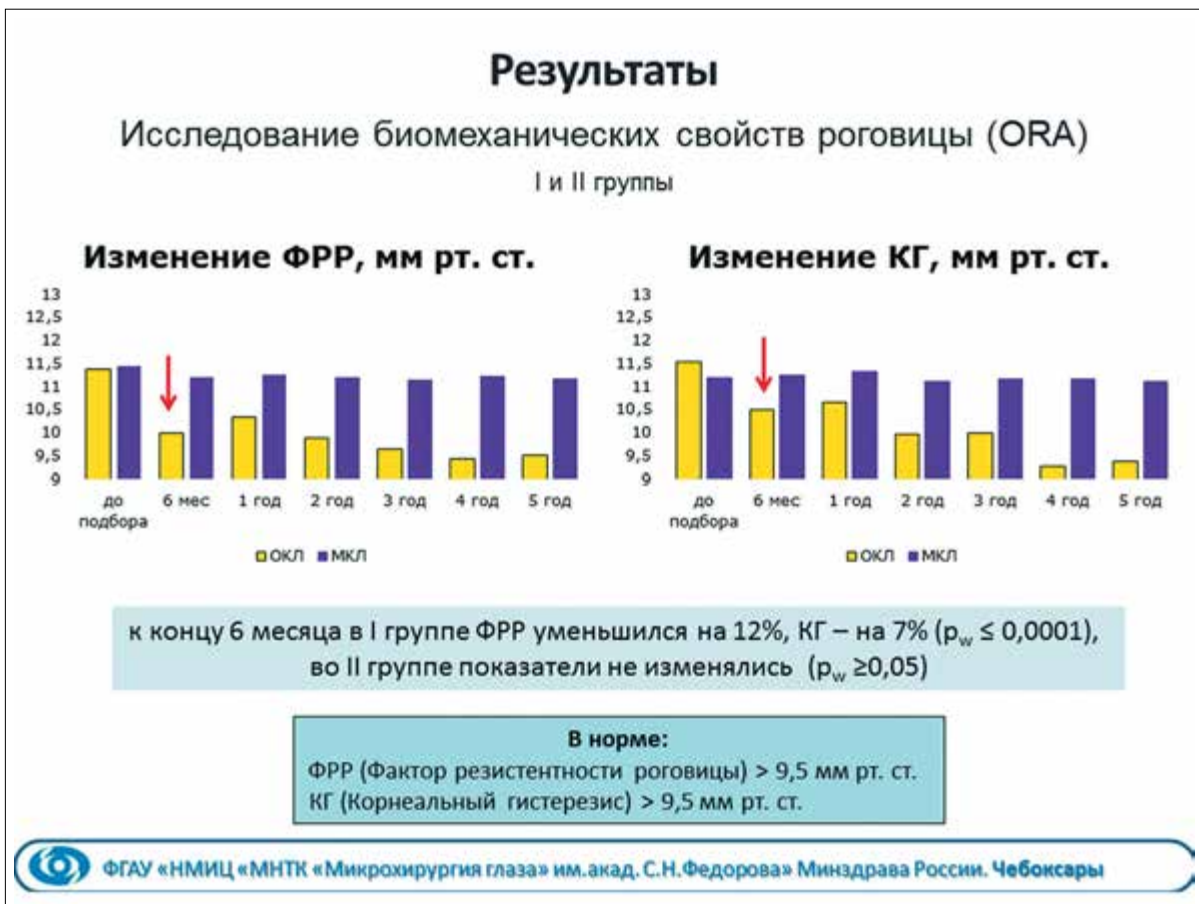


Рис. 5

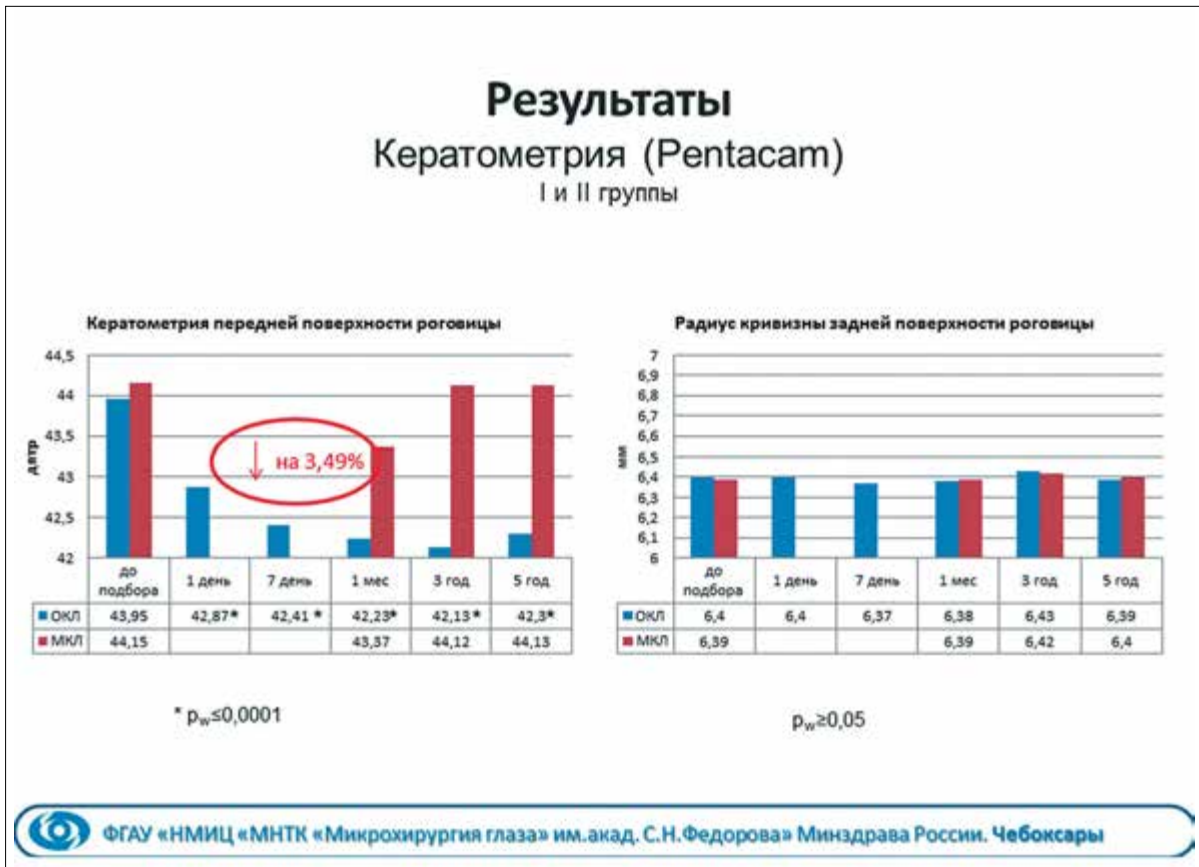


Рис. 6

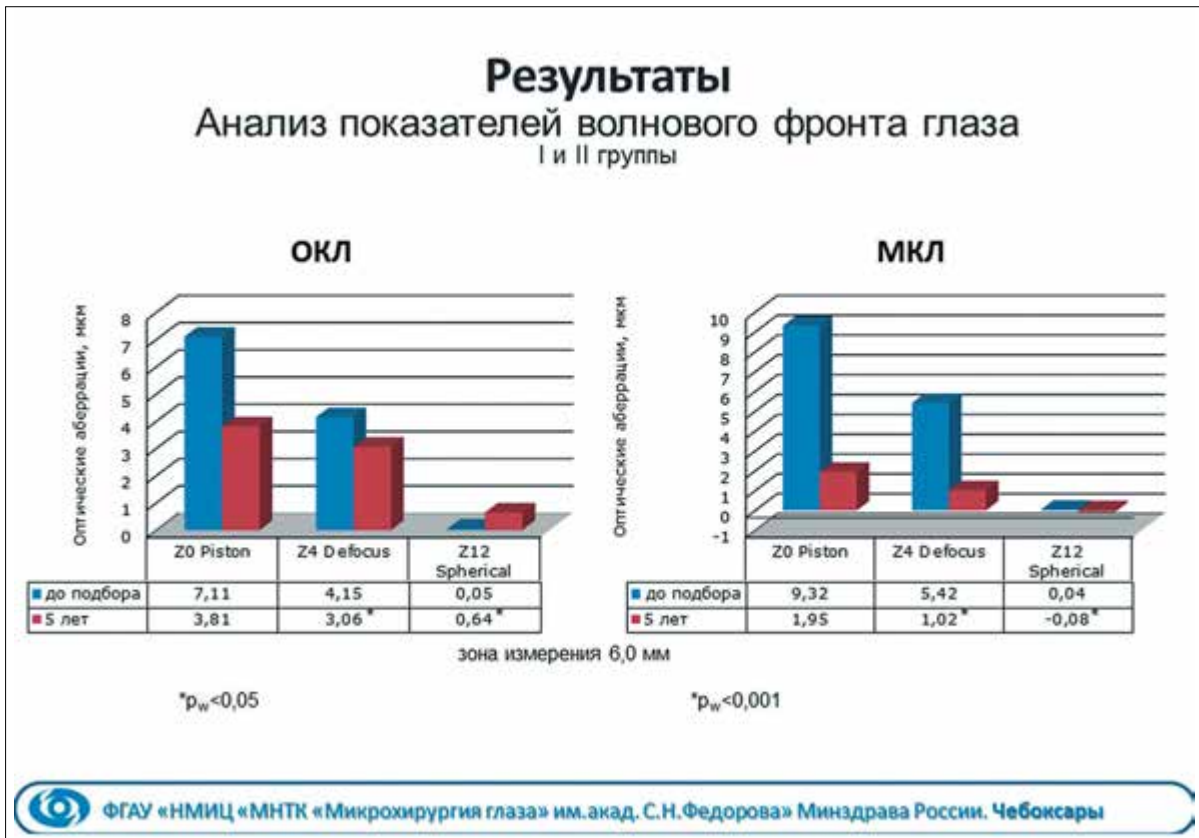


Рис. 7

По результатам исследования рефракции (рис. 1) было установлено, что при ношении ОК-линз (синий график) происходило уменьшение рефракции в течение всего срока наблюдения рефракция практически не менялась. В группе, использующей МКЛ (красный график), отмечалось постепенное увеличение близорукости: градиент прогрессирования к концу срока наблюдения составил 1,2 дптр, в среднем за год 0,24 дптр. В группе, использующей для коррекции очки (зеленый график), рост миопии был более выражен, изменение рефракции к концу 5 года составило 2,43 дптр (в среднем за год 0,49). В группе контроля (голубой график) также отмечалось появление миопии, достигая к концу наблюдения -1,78 дптр (в среднем за год 0,35). Так как в IV ОГ с БМКЛ (фиолетовый график) срок наблюдения составил 2 года, результаты изменения рефракции глаза были оценены за этот промежуток времени и составили $\Delta_2 = 0,37$ дптр, среднегодовые значения $\Delta_{\text{год}} = 0,19$ дптр.

Измерение аксиальной длины глаза проводилось в двух возрастных подгруппах в начале обследования, в дальнейшем ежегодно на протяжении 5 лет (рис. 2). Так как пользователей МКЛ и БМКЛ среди детей 8-9 лет было мало, поэтому нами были изучены показатели в I группе, использующей ОКЛ, III — с очковой коррекцией и ГК. Вначале определялся преломительный индекс аксиальной длины глаза за весь период наблюдения, затем вычислялся средний ежегодный градиент ПЗО для каждого метода коррекции по формуле, представленной на рисунке.

Наше исследование в данной возрастной подгруппе показало, что применение ОКЛ способствовало меньшему росту глаза и лучшей стабилизации миопии по сравнению с очковой коррекцией.

Во 2-й возрастной подгруппе у детей 10-15 лет (рис. 3) динамика изменения ПЗО была изучена во всех пяти группах. Также вычислялись средние значения годового градиента ПЗО глаза. Наименьшее значение градиента было выявлено в I (синий столбик) и IV (фиолетовый) группах при коррекции ОКЛ и БМКЛ, наибольшее — в III ОГ (зеленый столбик) при коррекции очками.

При сравнительной оценке контактной и очковой коррекции (рис. 4) было выявлено, что коррекция ОКЛ эффективнее очковой на 62,5%; МКЛ эффективнее очковой на 44,7%, БМКЛ — на 56,8%.

Следовательно, коррекция БМКЛ по эффективности превышает очковую и МКЛ и соизмерима с ОК-коррекцией.

Также нами был проведен расчет эффективности контроля миопии при коррекции различными способами в сравнении с данными у детей со стабильной эметропией. Для этого рассчитывали долю детей (в %) с результатами среднего годового градиента ПЗО ($\Delta\text{ПЗО}_{\text{год}}$), не превышающими аналогичные значения детей из ГК с неизменной эметропией на протяжении 5 лет. С этой целью из группы контроля были выделены 40 детей 8-9 лет и 45 детей в возрасте 9-15 лет со стабильной эметропией. Был произведен расчет среднего годового градиента ПЗО глаза по данным 5-летнего наблюдения в двух возрастных подгруппах и составил 0,13 мм в I-й подгруппе, 0,08 — во 2-й.

В результате при расчете эффективности контроля миопии в I ОГ на фоне ношения ОКЛ отсутствие прогрессирования миопии при сравнении контролем наблюдалось у 62,5% детей 1-й возрастной подгруппы и у 40% детей 2-й возрастной подгруппы; тогда как на фоне ношения очков — только у 4,7%

детей 1-й подгруппы и у 13,5% детей 2-й подгруппы был выявлен рост ПЗО, не превышающий возрастную норму.

Во II ОГ эффективность составила 28,9%, в IV ОГ — у 54,5%. Ввиду малой выборки детей 1-й возрастной подгруппы в I, II и IV ОГ, неоднородности полученных данных, сравнение запаса носительной аккомодации (ЗОА) проводилось только во 2-й возрастной подгруппе.

Исходя из полученных данных, в течение 1-го года при коррекции ОКЛ отмечается увеличение показателей ЗОА в 2,9 раза, а к концу 5-го года наблюдения — в 3,4 раза; при ношении МКЛ через год увеличиваются по сравнению с исходными значениями на 30% ($p_w < 0,05$), через 5 лет — на 44%; при коррекции монофокальными очками через год показатели снижаются на 18%, к пятому году наблюдения недостаточно увеличиваются на 15%. Изучение мышечного баланса проводилось детям на протяжении 5 лет. Оценивалась фория при помощи цилиндра Меддокса на расстоянии 40 см и 5 м.

Согласно полученным данным, дети с близорукостью имели ортофорию либо незначительное преобладание экзо- или эзофории; увеличение стажа коррекции зрения способствовало нормализации мышечного баланса, увеличению числа детей с ортофорией и уменьшению количества детей с эзофорией.

При исследовании биомеханических свойств роговицы (рис. 5) в группе коррекции ОКЛ наблюдалось постепенное снижение показателей ФРР на 12% и КГ — на 7% в течение первых 6 месяцев наблюдения, в дальнейшем показатели изменялись незначительно.

При коррекции МКЛ достоверных изменений показателей не наблюдалось, они оставались на исходном уровне.

В группе, использующей ОКЛ, постепенное снижение показателей ФРР и КГ было установлено уже в течение первых 7 дней ношения линз. Выявлена положительная корреляционная связь между показателями ЦТР и ее вязко-эластичными свойствами ($r_{\text{ср}} = 0,695$, $r_{\text{ср}} = 0,612$).

Ношение ОКЛ, в отличие от МКЛ, приводит к изменению передней поверхности роговицы: увеличению радиуса кривизны передней поверхности роговицы и ее уплощению, что сопровождается снижением рефракции на 3,5% уже в течение первых 7 дней ношения линз; далее показатели остаются стабильными на протяжении всего срока наблюдения (рис. 6).

Задняя поверхность роговицы в ходе проводимой рефракционной терапии линзами обратной геометрии не изменяется.

При ношении МКЛ достоверных изменений кератометрических данных отмечено не было ($p_{\text{ср}} > 0,01$). Различные методы контактной коррекции могут вызывать увеличение аберраций высшего порядка. В связи с этим были изучены показатели коэффициентов Цернике в I и II ОГ и были выявлены достоверные изменения, представленные на рис. 7.

При оценке показателей волнового фронта глаза при ОК-коррекции было отмечено увеличение сферических аберраций в 13 раз, на фоне снижения дефокуса (Z4) — на 23%.

У детей II группы в МКЛ значение дефокуса (Z4) снизилось на 80%, а значение сферической аберрации (Z12) изменилось на 300% (с положительной на отрицательную), скорее всего, связано с асферичным дизайном МКЛ.

По данным конфокальной микроскопии более выраженное увеличение клеток Лангерганса наблюдалось при ношении МКЛ к 6-му месяцу: 359% против 190%

при ОК-терапии, с последующей стабилизацией к 5-му году: 272% при МКЛ и 298% при ОКЛ, без существенного изменения количества крыловидного и базального эпителии.

На 3-м году ношения МКЛ и на 4-м году — ОКЛ на границе со слезным крыловидным эпителием выявлено появление депозитов.

Ношение ОКЛ сопровождалось повышением количества активных кератоцитов в строге роговицы на 88% к 1 году ношения ОКЛ, затем отмечалось снижение их количества. При ношении МКЛ количество активных кератоцитов передней строги роговицы в течение 1-го года повысилось на 182%, затем уменьшилось и стабилизировалось к 5-му году наблюдения.

Со 2-го года ношения ОКЛ в отличие от МКЛ были отмечены структурные изменения в суббазальном слое нервных волокон роговицы в виде изменения хода волокон, неправильного их ветвления с образованием петель. К 5-му году наблюдения подобные изменения были выявлены у 57% обследованных детей.

Длительное ношение МКЛ и ОКЛ сопровождалось повышением количества клеток Лангерганса и на периферии роговицы. При ношении ОКЛ увеличилось на 1 году наблюдения составило 27%, с последующим снижением показателей. При ношении МКЛ на 1 году показатели увеличились в 2 раза и оставались повышенными до конца 5-го года, не пересекая верхнюю границу нормы.

Важным результатом длительного 5-летнего исследования было определение стабильности состояния протенированной зоны роговицы, что говорит об одинаковой безопасности применения ОКЛ и МКЛ.

Наблюдаемое снижение показателей слезопродукции и ВРСР у детей обеих групп исследования свидетельствует о постепенном формировании синдрома «сухого глаза».

Так через 5 лет ношения в группе ОКЛ показатели пробы Ширмера снизились на 15,5%, в группе МКЛ — на 28%; снижение ВРСР в этих группах отличалось практически в 2 раза.

Нами была проведена оценка повреждения поверхности роговицы при ношении контактных линз: при использовании ОКЛ отмечено постепенное снижение частоты эпителиопатий к концу срока наблюдения, а при ношении МКЛ — их увеличение.

Таким образом, по результатам проведенных исследований можно сделать следующие выводы: более высокие темпы прогрессирования миопии отмечены у детей младшего возраста (8-9 лет) по сравнению с подростками (10-15 лет); ортокератологические и мягкие бифокальные контактные линзы при коррекции близорукости слабой и средней степени являются наиболее эффективными для снижения темпов ее прогрессирования, что подтверждается наименьшей динамикой изменения ПЗО

по сравнению с коррекцией МКЛ и очковой коррекцией; коррекция близорукости ОКЛ и БМКЛ способствует нормализации показателей ЗОА уже в течение полугода ношения линз, а использование МКЛ — в течение 1 года, с сохранением стабильных результатов на протяжении всего срока наблюдения по сравнению с очковой коррекцией; полная постоянная коррекция зрения при прогрессирующей миопии способствует нормализации мышечного баланса и формированию ортофории; 5-летний сравнительный анализ пахиметрических и биомеханических показателей выявил уменьшение толщины роговицы в центральной зоне к 6-му месяцу ношения ОКЛ, что сопровождается снижением показателей фактора резистентности роговицы на 12% и корнеального гистерезиса — на 7%; ношение МКЛ не оказывает статистически значимого воздействия на биомеханические показатели роговицы.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Я понял. В чем парадокс? Оценку прогрессирования на фоне ношения ОК-линз проводят при применении этих линз, а оценка других методов проводится без применения. У меня в связи с этим следующий вопрос, по поводу данных измерения ПЗО. Правильно, что вы использовали бесконтактный метод «ИОЛ-мастер». Не могло ли влиять на данные, полученные в ОК-группе, то, что роговица в результате постоянного применения линз уплощается — Вы сами дали показатели изменения кератометрии. А поскольку диапазоны колебаний ПЗО очень незначительны, не могло ли это произойти не потому, что не увеличились размеры ПЗО, они могли немного увеличиться, но компенсировались уплощением роговицы?

в условиях неэффективности ОК-линз? Понимаете мою мысль?

М.М. Ситка

Спасибо за вопрос. Дело вот в чем. Чтобы оценить истинную рефракцию при ношении ортолинз, необходимо сделать длительную отмену, до трех недель, что может спровоцировать рост глаза и прогрессирование близорукости, поэтому мы дополнительно проводили оценку изменения аксиальной длины глаза.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Я понял. В чем парадокс? Оценку прогрессирования на фоне ношения ОК-линз проводят при применении этих линз, а оценка других методов проводится без применения. У меня в связи с этим следующий вопрос, по поводу данных измерения ПЗО. Правильно, что вы использовали бесконтактный метод «ИОЛ-мастер». Не могло ли влиять на данные, полученные в ОК-группе, то, что роговица в результате постоянного применения линз уплощается — Вы сами дали показатели изменения кератометрии. А поскольку диапазоны колебаний ПЗО очень незначительны, не могло ли это произойти не потому, что не увеличились размеры ПЗО, они могли немного увеличиться, но компенсировались уплощением роговицы?

М.М. Ситка

Чтобы нивелировать воздействие ОК-линз, первое измерение

аксиальной длины глаза мы проводили спустя 2 недели ношения линз.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Тогда последний вопрос. По вашему опыту через какое время после отмены ОК-линз рефракция становится стабильно некорректируемой, возвращается к первоначальному уровню?

М.М. Ситка

В среднем через 3 недели.

Академик РАН С.Э. Аветисов

А Вы не считаете, что оценивать надо было через 3 недели? Так было бы более честно? (смеется). Но в любом случае доклад замечательный, т.к. комплекс тестов очень большой, проделана серьезная работа, в том числе и по срокам наблюдения — 5 лет. Публикуется очень много работ, в которых сроки наблюдения не превышают 1-1,5 лет, но выводы при этом делаются более серьезные, чем были сделаны автором в докладе, поскольку он осторожно подходил к вопросу. Хочу обратить внимание, что при проведении конфокальной микроскопии изменения на фоне ОК-линз выражены немного сильнее. Я всегда в таких случаях говорю: «Надо думать о предстоящей высокой продолжительности жизни этих пациентов». А роговица — такая вещь, которая в некоторых ситуациях спустя какое-то время способна приглотить нам сюрприз. Замечательная работа, спасибо!

А.С. Журавлев от группы авторов

«Контроль прогрессирования миопии с помощью атропина: есть ли продвижение вперед?»



А.С. Журавлев

Атропин является неселективным блокоматором М-холинорецепторов всех подтипов, представляет собой алкалоид, получаемый из беладонны и других растений семейства пасленовых. Входит в список препаратов, отпускаемых по рецепту. Оказывает м-холиноблокирующее действие и влияет на функцию желез внешней секреции (слюнных, слезных, бронхиальных, желудка), снижает тонус гладкой мускулатуры (цилиарного тела, бронхов, желудка, мочевых и желчных путей), увеличивает частоту сердечных сокращений, в больших дозах увеличивает возбудимость ЦНС.

К побочным эффектам при местном применении относят отек конъюнктивы, гиперемию глазного яблока и век, сухость во рту, фотофобию; при системном применении — затруднение мочеиспускания, головокружение, запор, нарушение тактильного восприятия, тахикардию.

Мидриаз при применении препарата достигается за счет блокады М3-холинорецепторов радужки, что приводит к расслаблению сфинктера зрачка и последующему преобладанию симпатической нервной системы и сокращению радиальной мышцы радужки.

Циклоплегия достигается за счет блокады М3-холинорецепторов ресничной мышцы, что приводит к расслаблению ресничной мышцы, натяжению цинновых связок, уменьшению кривизны хрусталика, установке зрения вдаль.

Согласно трехфакторной теории развития миопии, одним из факторов, приводящим к развитию близорукости, является спазм accommodation. Таким образом, логично предположить, что атропин предотвращает прогрессирование миопии за счет расслабления цилиарной мышцы и снятия спазма accommodation. Было установлено, что депривационная миопия развивается на моделях млекопитающих, у которых аппарат accommodation не развит (каролинка белка). Миопия развивается на моделях птенцов при выключенном аппарате accommodation путем перерезки ядра Вестфала-Эдингера. Было также обнаружено, что атропин предотвращает развитие миопии у птенцов, у которых цилиарная мышца содержит Н-холинорецепторы, а не М-холинорецепторы.

Говоря о структурах, на которые действует атропин, не вызывает сомнения, что он действует на рецепторы, расположенные в цилиарном теле. Однако в ряде исследований было предположено, что мишенями действия атропина и других М-холинорецепторов могут быть рецепторы, расположенные в сетчатке и склере.

На экспериментальных моделях миопии с участием птиц и животных было установлено, что пирензепин, блокатор М1/M4 рецепторов, тоже эффективен в предотвращении прогрессирования миопии.

McBrien с соавторами установили, что специфический антагонист М4-ХР замедляет прогрессирование миопии на 50%, а антагонист М1-ХР не эффективен.

Другие исследования на цыплятах показали, что из множества антагонистов мускариновых рецепторов, в том числе неселективных, на прогрессирование близорукости (депривационной) влияли лишь атропин и пирензепин (блокатор М1/M4 рецепторов). Влияние атропина на предотвращение развития миопии может быть не связано с действием на М-холинорецепторы.

Дофамин, возможно, вовлечен в сигнальный путь, который контролирует рост глаза. Количество дофамина снижено в глазах цыплят и млекопитающих с миопией, а его субконъюнктивальное введение предотвращает прогрессирование миопии. Атропин, введенный интравитреально, увеличивает высвобождение дофамина из сетчатки у цыплят с депривационной миопией.

Последние исследования указывают на вовлечение оксида азота (NO), помимо дофамина, в каскад действия атропина. Так, введение атропина или предшественников NO замедляет прогрессирование миопии. Введение атропина вместе с ингибиторами фермента, синтезирующего NO, не приводит к замедлению развития миопии.

В результате последнего исследования была выдвинута новая теория миопизации глаза. Было сделано предположение, что рост глаза

в осевом направлении обеспечивает пигментный эпителий сетчатки за счет формирования мембраны Бруха (МБ) в ретрозкваториальной области. Об этом говорят следующие данные: толщина сетчатки и хориоидеи, плотность расположения ПЭС снижена в ретрозкваториальной области (за исключением области макулы); объем склеры и хориоидеи в глазах с миопией не изменен, что предполагает реорганизацию существующей ткани без образования новой; толщина МБ неизменна во всех участках глаза.

Учитывая, что ПЭС содержит М-ХР (M1, M2, M4) и рецепторы к дофамину (D1 и D2), можно предположить, что действие атропина связано с действием на ПЭС и с предотвращением продукции МБ.

Для клинической оценки эффективности контроля прогрессирования миопии с помощью инстилляции атропина был произведен отбор исследований по следующим критериям: отсутствие одновременно применения других методов контроля прогрессирования миопии; репрезентативность материала (равная принадлежность, количество наблюдений, наличие контрольной группы); сроки наблюдения не менее одного года; определение статистической рефракции в условиях циклоплегии; наличие исходной степени миопии в исследуемых группах; экзобиометрический контроль изменений переднезадней оси.

В соответствии с указанными критериями для анализа 32 исследований, выполненных в период с 2001 по 2018 годы, были отобраны всего 4. Необходимо обратить внимание, что только в одном исследовании был приведен и учтен годовой градиент прогрессирования миопии на начало наблюдения.

Исследование, проведенное China с соавторами, является одним из лучших по дизайну: проспективное, рандомизированное, двойное слепое, плацебо контролируемое исследование, в котором авторы изучали влияние 1% атропина. Было установлено, что в группе атропина прогрессирование составило -0,28 против -1,2 в группе контроля. Измерение ПЗО в мм составило 0,02 против 0,32 в группе контроля. Различия между группами оказались статистически достоверными.

Другие авторы также подтвердили эффективность 1% атропина и получили результаты, представленные на рис. 1.

Одно из самых последних исследований, которое отличается от остальных указанием годичного градиента прогрессирования миопии и изучением влияния различных концентраций атропина, показывает, что атропин в гораздо меньших концентрациях тоже может быть эффективным в предотвращении прогрессирования близорукости. Было установлено, что величина прогрессирования миопии в группе атропина 0,05% составила -0,27 против -0,81, а величина ПЗО — 0,2 против 0,41 (рис. 2).

А. Kumaan и соавторы наблюдали пациентов, участвовавших в исследовании АТОМ1 в течение 12 мес. после прекращения лечения каплями атропина и получили следующие результаты. Был обнаружен так называемый «обратный эффект» (рис. 3) примененная атропина, который проявлялся более высокими темпами прогрессирования миопии после прекращения лечения по сравнению с контрольной группой.



Рис. 1

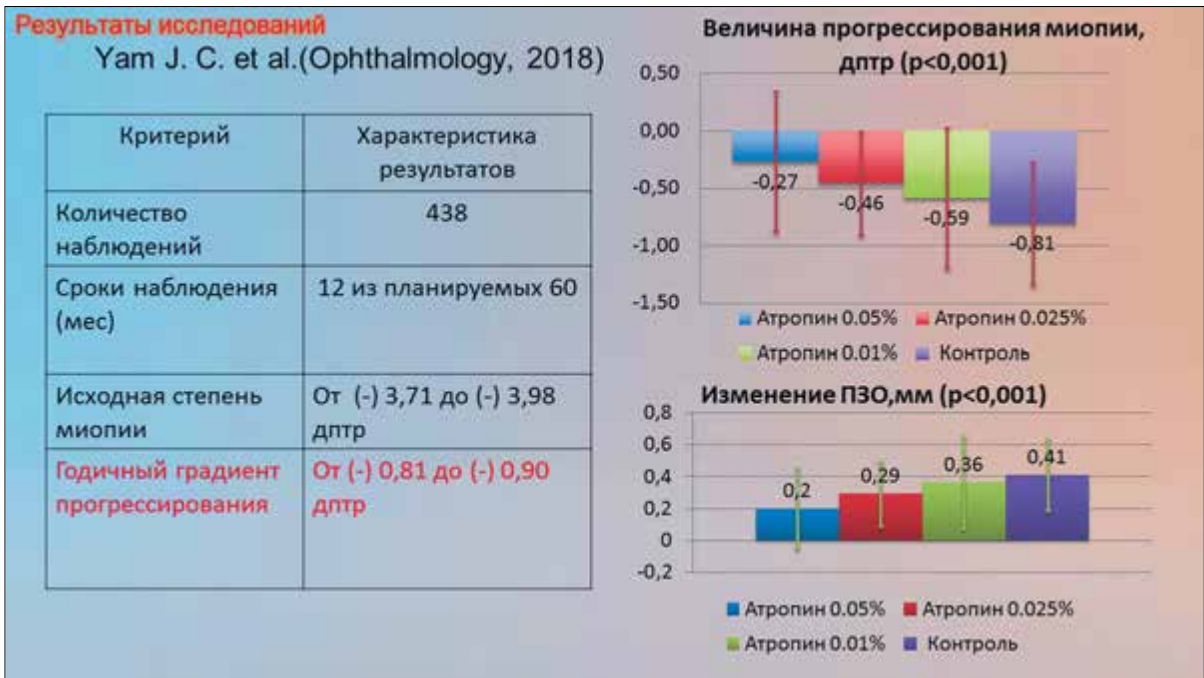


Рис. 2

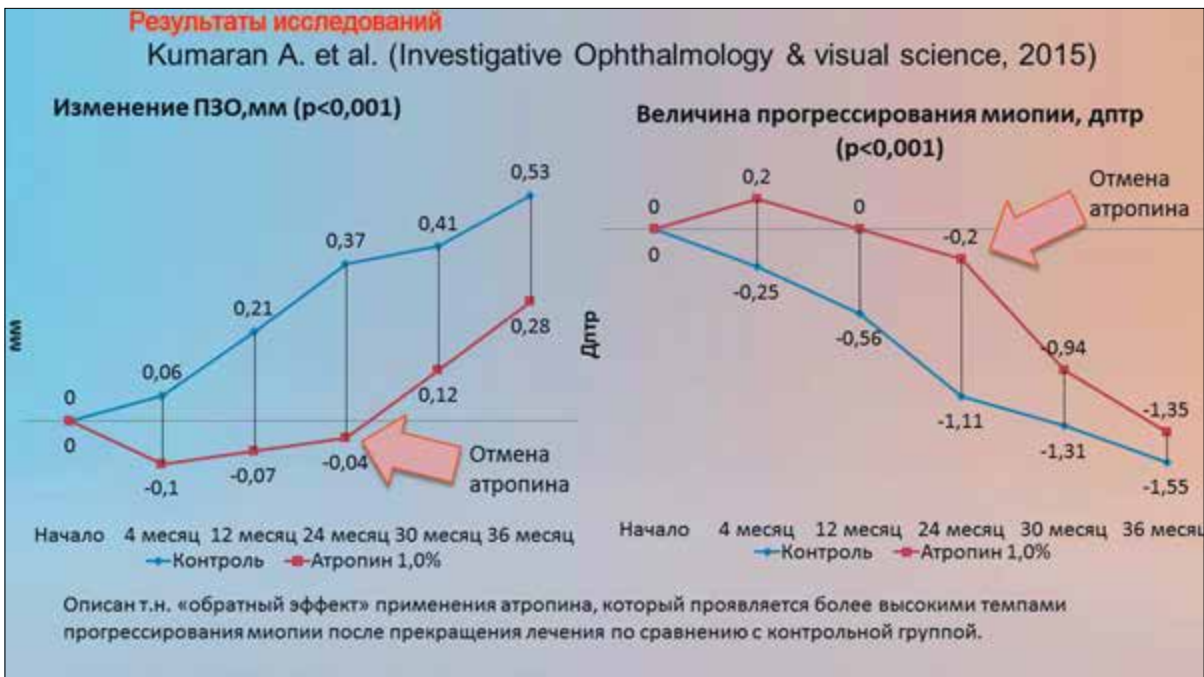


Рис. 3

Данные результаты наводят на мысль о том, не могут ли такие данные быть следствием восстановления положительного привычного тонуса аккомодации (ПТА), который равен уменьшению манифестной рефракции в условиях циклоплегии, после прекращения влияния атропина?

По данным профессора Е.П. Тарутта, положительный ПТА при миопии имеет место в большинстве случаев и в среднем составляет -0,21 дптр (при миопии слабой степени -0,33 дптр).

Вопросы для обсуждения:

1. Насколько полноценна кратковременная циклоплегия в плане влияния на положительный ПТА при миопии в сравнении с длительным применением атропина?
2. Не может ли более полноценное выключение положительного

ПТА при применении атропина приводить к частично ошибочным заключениям о степени прогрессирования миопии?

Не исключено, что это может быть связано с усилением рефракции вследствие восстановления ПТА.

Обстоятельства, требующие продолжения исследований с целью формирования более четкой доказательной базы:

1. Отсутствие доказанного механизма влияния атропина на прогрессирование миопии.
2. Необходимость формирования групп исследования (как основной, так и контрольной) и оценки результатов лечения на основе годичного градиента прогрессирования миопии.
3. Выявление зависимости эффекта лечения от концентрации атропина.

аккомодации; определение истинной рефракции глаза; создание функционального покоя при воспалительных заболеваниях глаза (ирите, кератите...)

Вопрос

Вопрос к М.М. Ситка. В Вашем докладе по исследованиям и по группам было указано, допустим, 75 детей — 75 глаз. Значит ли это, что линзы ставились на один глаз?

М.М. Ситка

Спасибо за вопрос. Линзы ставились на оба глаза. В исследовании мы выбирали случайным образом один глаз у одного человека.

Вопрос

Спасибо большое докладчикам. У меня вопрос к первому докладчику. Скажите, пожалуйста, каков возраст пациентов, которым требуется прекращение лечения амблиопии?

А.В. Апаев

Вопрос по поводу сроков лечения амблиопии достаточно дискуссионный. По мнению ряда авторов, возраст влияния на остроту зрения варьирует от 5 до 11 лет.

В практике что-то принципиально изменить с остротой зрения можно до 6 лет, хотя я являюсь сторонником точки зрения, что на амблиопию можно влиять и в более старшем возрасте. На мой взгляд, все дети должны проходить плеоптические мероприятия. Сейчас я говорю о более старшей возрастной группе — подростки и даже взрослые люди, которые, к примеру, не используют очковую коррекцию при средних и высоких степенях гиперметропии на фоне неочевидного благополучия, но могут иметь астенопические жалобы, и при этом может наблюдаться амблиопия слабой степени. То есть назначение очковой коррекции взрослым людям вполне оправдано.

Вопрос

Второй вопрос: как Вы оцениваете опыт наших зарубежных коллег в лечении детей с амблиопией новыми играми на ай-паде вместо окклюзии?

А.В. Апаев

Если мы говорим о дисбинокулярной амблиопии, неприменение окклюзии не оправдано. То есть в случае с косоглазием окклюзия обязательна. В других случаях возможна отмена окклюзии и использование гаджетов в домашних условиях с лечебной целью. Однако каждый случай амблиопии должен рассматриваться индивидуально.

Вопрос

Впервые за несколько лет я услышала о том, что так широко и массово определяется зрительная фиксация, пусть даже с использованием микропериметра. Каким образом производится исправление неправильной зрительной фиксации в вашей клинике, если оно производится?

А.В. Апаев

В своем докладе я хотел отметить значение неправильной фиксации, потому что при неправильной фиксации острота зрения составляет 1 строчку и ниже, поэтому первоочередными задачами, направленными на исправление фиксации, является повышение остроты зрения. Конечно, это, прежде всего, окклюзия лучше видящего глаза. Также можно использовать монобиноскоп, прибор «Амблиотер».

Вопрос

В Вашем докладе также прозвучала возможность медикаментозного лечения амблиопии. Что Вы имели в виду?

А.А. Апаев

Как правило, на практике мы не применяем медикаментозные методы. Я сторонник мнения, что адекватные очки с максимальной коррекцией, адекватная окклюзия, комплексное аппаратное лечение могут привести к хорошим результатам.

Вопрос

Мой вопрос касается лечения амблиопии. Лечение амблиопии при нистагме. В докладе Вы указали, что достигаете максимальной конвергенции на синоптофоре, но как, мне непонятно. И как вы контролируете биовещальное слияние? При какой фиксации вы проводите лечение на синоптофоре?

А.В. Апаев

При значительном уменьшении амплитуды нистагма мы производим засвет. Контроль биовещального слияния проводится со слов пациента. Лечение на синоптофоре проводится при правильной центральной фиксации.

Вопрос

Сергей Эдуардович, Вы задали вопрос М.М. Ситка, не имеет ли смысл отменить ОК-линзы при сравнении эффекта стабилизации прогрессирования миопии, т.к. уменьшение толщины роговицы может влиять на выводы. Могу ли я сделать небольшое дополнение? Дело в том, что толщина роговицы при применении ОК-линз меняется всего на 20-30 мкм, что соответствует 0,02-0,03 мм, и эти изменения, произошедшие в момент старта ОК-терапии, остаются неизменными в процессе ношения линз.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Я имел в виду не толщину роговицы, а ее уплощение.

Вопрос

Изменение происходит в течение первого месяца ношения линз, а дальше человек их использует в течение 5 лет, и нет смысла делать поправку при таком длительном сроке их применения.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Но меня интересует вопрос, когда ОК-линзы отменяются, все меняется? На мой взгляд, помимо имеющихся, необходимо иметь данные, которые будут актуальны через какое-то время после отмены ОК-линз и возвращения роговицы обязательна. В других случаях возможна отмена окклюзии и использование гаджетов в домашних условиях с лечебной целью. Однако каждый случай амблиопии должен рассматриваться индивидуально.

Вопрос

У меня есть пациенты, которые носят ОК-линзы 12-13 лет. На старте ОК-терапии мы с пациентом договариваем, что если мы начинаем терапию, то обязаны продолжать ее до совершеннолетия, если хотим получить стабильный результат.

Академик РАН С.Э. Аветисов

В моем вопросе нет никакого подвоха. Просто мы должны понимать, что если мы считаем, что метод эффективен, мы должны полностью проинформировать пациента о том, что метод эффективен, но применяться он должен так-то и так-то. Мне кажется, что в начале процесса необходимо измерить ВГД и дать эту информацию пациенту. Потому что изменение биомеханических показателей, изменение формы роговицы в перспективе может повлиять на показатели тонометрии. И с такими проблемами мы сейчас сталкиваемся: после радиальной кератомии, после ЛАСИКа — в меньшей степени, т.е. нужно исключить влияние этих вмешательств на показатели тонометрии в перспективе.

В конце концов возникнет необходимость написать новый учебник глазных болезней у пациентов, которые перенесли кераторефракционные операции. То возникает проблема с давлением, то с хирургией, то с расчетом ИОЛ. С учетом опыта решения этих проблем необходимо смотреть вперед и прогнозировать какие-то вещи, чтобы в будущем не столкнуться со сложностями.

Профессор Е.П. Тарутта

Сергей Эдуардович, я хочу Вам возразить. Дело в том, что сравнение с передней радиальной кератотомией совершенно не корректно. При кератотомии речь шла о прогибе всей роговицы. При ОК-коррекции совершенно четко доказано, что изменяется радиус кривизны только передней поверхности роговицы за счет изменения эпителия. Задняя поверхность не меняется, нет прогиба роговицы. Это доказано, мы это делали на Шаймфлог анализаторе. Этот метод я сравниваю с Вашей давно предложенной операцией кератозептиломилеза. Именно такая биоплика образуется из эпителия на передней поверхности. А в случае ОК-терапии прогиба нет, и на длину ПЗО ОК-линзы влияют постольку, поскольку они уменьшают толщину эпителия. Последняя конструкция линз изменяет толщину эпителия на 12 мкм. В отношении отмены. Я удивился, что Петр Гарриевич [Нагорский] Вас не поддержал. Дело в том, что все его пациенты на летний период снимали линзы. Я — против.

Мы снимаем линзы на 1-1,5 месяца перед операцией до стабилизации рефракции. Что получается? На фоне ношения ОК-линз увеличивается поперечный размер глаза, когда линзу снимаем, может измениться длина ПЗО и уменьшиться поперечный диаметр. Поэтому отсутствие в течение 1,5 месяцев наведенного периферического дефокуса может оказать влияние на изменение формы глаза, возможно, за счет толщины хориоидеи. Это — минимальные изменения, но это — тоже нежелательно.

Что касается возраста. Для меня, например, ортокератология — метод лечения прогрессирующей миопии у детей и подростков. Однако я знаю взрослых пациентов. Доктор, занимающийся ортокератологией, носит эти линзы. Однако, на мой взгляд, этот метод целесообразно использовать до 18-19 лет, пока не сможем применить рефракционную хирургию.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Согласен. Если ОК-терапию рассматривать как метод лечения прогрессирующей близорукости, но не как метод коррекции. Как метод коррекции метод не имеет никаких преимуществ перед обычными контактными линзами.

Профессор Е.П. Тарутта

Абсолютно согласна.

А.В. Короленко (Иркутск)

У меня вопрос к первому докладчику по классификации амблиопии. В официальную классификацию, хочу это подчеркнуть, Вы добавили амблиопию смешанную и нистагмическую. Такую классификацию теперь следует рассматривать как официальную? Где это прописано?

А.В. Апаев

Как известно, официальная классификация от 1963 года включает 5 пунктов. Позже была добавлена смешанная форма амблиопии, об этом, по-моему, есть публикация Э.С. Аветисова от 1970 года.

А.В. Короленко

У Эдуарда Сергеевича Аветисова этого нет, как нет и смешанного типа. Где можно найти

информацию? Если Вы пишете об этом в диссертации, это — одно, если они включены в клинические рекомендации — это совсем другое. Но Ваш ответ понятен. Еще вопрос — «плотность фиксации» — это Ваш термин, что это?

А.В. Апаев

«Плотность фиксации» — термин, используемый в инструкции к прибору.

А.В. Короленко

Использовали ли вы в качестве дополнительных методов исследования ОКТ? ОКТ дает возможность отличить амблиопию, например, от дисплазии.

А.В. Апаев

Целенаправленно мы не отправляем пациентов на ОКТ.

Вопрос

У меня вопрос к М.М. Ситка. Огромная благодарность за подробный, обстоятельный доклад. В результатах меня заинтересовала следующая позиция. Вы указали на то, что мягкие контактные линзы вызывают синдром «сухого глаза» в большем проценте случаев, чем ОК-линзы. Это несколько противоречит данным профессора В.В. Бржеского, который недавно докладывал о том, что жесткие контактные линзы вызывают больший процент ССГ, чем МКЛ, что мне вполне понятно. Ваши данные прямо противоположны. Как Вы можете это объяснить?

М.М. Ситка

Мы объясняем больший процент ССГ при ношении МКЛ, чем при ношении ОК-линз тем, что МКЛ находится на роговице в течение всего дня. Показатели снижались днем, после снятия КЛ регистрировалась слезопродукция и время разрыва слезной пленки. ОК-линза используется ночью при закрытых веках. Днем ребенок ОК-линзы не носил, поэтому влияние жесткой линзы исключалось в течение всего дня — слезная пленка не разделялась на предлинзовую, подлинзовую; не наблюдалось большей испаряемости предлинзовой слезной пленки, как это происходит при ношении МКЛ.

Вопрос

То есть можно сказать, что ОК-линзы менее агрессивные к передней поверхности глаза, и в том числе к слезной пленке, чем МКЛ?

М.М. Ситка

По результатам наших исследований, по сравнению с МКЛ при длительном ношении воздействие было несколько меньшим. Если сравнивать данные лазерной сканирующей конфокальной микроскопии, то мы видим воздействие ОК-линзы на роговицу.

Вопрос

Еще один вопрос по поводу изменений нервных сплетений на фоне ношения ОК-линз. Насколько эти изменения необратимы?

М.М. Ситка

К сожалению, исследования на эту тему нами не проводились из-за отсутствия достаточного объема данных. Однако по результатам исследований зарубежных авторов, роговица приходит к первоначальному состоянию примерно через 3 месяца после прекращения использования ОК-линз. Таким образом, ношение ОК-линз не сказывается на нейротрофике роговицы.

П.Н. Эрастов (Магадан)

У меня вопрос к доктору Апаеву. Вы говорили о лечении амблиопии у детей старшего возраста и не коснулись мальшей, особенно с односторонней амблиопией с нецентральной фиксацией. Существует

великолепный метод лечения таких детишек — оптическая пенализация для близки, когда используются возрастные дозы атропина в ведущий глаз в комбинации со специальным методом очковой коррекции. Метод позволяет вылечить не только амблиопию, но и косоглазие практически в 80-90% случаев. Однако возникает вопрос об узаконивании таких доз атропина. Почему этот вопрос не ставится перед Минздравом? Скорее этот вопрос необходимо задать Сергею Эдуардовичу.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Как мне кажется, доктор здесь не при чем. Вы озвучиваете вопрос, который даже является не офтальмологическим, а общемедицинским. Приведу пример декаметазона, который мы применяем парабульбарно, хотя в инструкции о таком применении речь не идет, но мы делаем. Понятно, что иногда нам приходится ради большой цели нарушать. Главное, чтобы это не стало системой и чтобы такое применение препарата было обосновано с лечебной и тактической точки зрения. То, о чем Вы говорите, наверное, можно применять, учитывая возможные побочные действия атропина. Но когда мы, например, говорим о прогрессировании близорукости, то есть о системных вопросах, здесь совершенно иная ситуация и возможны серьезные проблемы. Помните, какая ситуация возникла с известными антиаггиогенными препаратами.

Профессор Е.П. Тарутта

Ваши предложения Вы можете отправить на сайт Ассоциации врачей-офтальмологов России.

А.И. Деревянченко (Волгоград)

Мой вопрос к доктору Ситка. В докладе Вы говорили о мягких контактных линзах с периферическим дефокусом. Срок наблюдений составил 2 года. Считается, что механизм действия этих линз схож с действием ОК-линз. В Вашем докладе прозвучала существенная разница между двумя этими методами в достижении цели. Как Вы это можете объяснить? Почему ортолинзы оказались лучше?

М.М. Ситка

МКЛ с периферическим дефокусом появились в России сравнительно недавно, поэтому изучены недостаточно хорошо. Общее между двумя видами линз в том, что они влияют на периферический дефокус. Может быть в действии ОК-линз есть еще какой-нибудь механизм, который не изучен нами до конца? То есть пока не могу с уверенностью сказать.

А.И. Деревянченко

Второй вопрос — в своем докладе Вы проанализировали оптические aberrации, которые формируются при том или ином методе коррекции. Если я правильно понял, вы не сравнивали оптические aberrации очковых линз, вы сравнивали только контактные линзы с ортокератологическими. Что вы хотели этим показать?

М.М. Ситка

Проводя исследования aberrаций глаза, мы хотели в первую очередь выявить aberrации высшего порядка. Сферические aberrации увеличились в 13 раз, и одним из механизмов торможения близорукости, по данным зарубежных авторов, является появление положительной сферической aberrации. В МКЛ мы наблюдали уменьшение сферических aberrаций.

Профессор В.В. Страхов (Ярославль)

Мне кажется, немного загрустил докладчик Журавлев — никто к нему не обращается. Хотел бы спросить Вас, Вы, изучая эту проблему, собираетесь закапывать слабоконцентрированный атропин? Хотели бы Вы заниматься атропинизацией прогрессирующей близорукости слабым раствором атропина?

А.С. Журавлев

С точки зрения исследования — безусловно.

Профессор В.В. Страхов

То есть это — претдеча Вашей научной работы?

А.С. Журавлев

Очень надеюсь, что да.

Профессор В.В. Страхов

В этом случае я Вас поддерживаю. У нас есть некоторый опыт использования атропина. И этот опыт на самом деле положительный. На Западе, на мой взгляд, использование

enVista

гидрофобная асферическая ИОЛ

enVistaTORIC

гидрофобная асферическая ИОЛ enVistaTORIC

Для качества зрения ваших пациентов

» Ни одного случая глистенинга в ходе 2-летнего проспективного исследования^{1,2,3}

» Передовая асферическая оптика Bausch + Lomb

» Предсказуемая рефракция^{3,4,5}

» Надежная центрация и ротационная стабильность^{4,5}

» Минимальный уровень помутнения задней капсулы: частота капсулотомии 2.2% через 3 года после хирургии⁶

enVista — Зеникс: Идентичное медицинское наименование. Линзы интраокулярные enVista RV ИОСЗ 2012/12616 от 30 июля 2012

enVista Toric — Зеникс Торик. Линза интраокулярная для задней камеры глаза послефракционная enVista Toric (Зеникс Торик) модель MM07 NP3H 2016/4694 от 7 сентября 2016

1. enVista Исследования при преломлении. 2. enVista Toric. 3. enVista Toric. 4. enVista Toric. 5. enVista Toric. 6. enVista Toric. 7. enVista Toric. 8. enVista Toric. 9. enVista Toric. 10. enVista Toric. 11. enVista Toric. 12. enVista Toric. 13. enVista Toric. 14. enVista Toric. 15. enVista Toric. 16. enVista Toric. 17. enVista Toric. 18. enVista Toric. 19. enVista Toric. 20. enVista Toric. 21. enVista Toric. 22. enVista Toric. 23. enVista Toric. 24. enVista Toric. 25. enVista Toric. 26. enVista Toric. 27. enVista Toric. 28. enVista Toric. 29. enVista Toric. 30. enVista Toric. 31. enVista Toric. 32. enVista Toric. 33. enVista Toric. 34. enVista Toric. 35. enVista Toric. 36. enVista Toric. 37. enVista Toric. 38. enVista Toric. 39. enVista Toric. 40. enVista Toric. 41. enVista Toric. 42. enVista Toric. 43. enVista Toric. 44. enVista Toric. 45. enVista Toric. 46. enVista Toric. 47. enVista Toric. 48. enVista Toric. 49. enVista Toric. 50. enVista Toric. 51. enVista Toric. 52. enVista Toric. 53. enVista Toric. 54. enVista Toric. 55. enVista Toric. 56. enVista Toric. 57. enVista Toric. 58. enVista Toric. 59. enVista Toric. 60. enVista Toric. 61. enVista Toric. 62. enVista Toric. 63. enVista Toric. 64. enVista Toric. 65. enVista Toric. 66. enVista Toric. 67. enVista Toric. 68. enVista Toric. 69. enVista Toric. 70. enVista Toric. 71. enVista Toric. 72. enVista Toric. 73. enVista Toric. 74. enVista Toric. 75. enVista Toric. 76. enVista Toric. 77. enVista Toric. 78. enVista Toric. 79. enVista Toric. 80. enVista Toric. 81. enVista Toric. 82. enVista Toric. 83. enVista Toric. 84. enVista Toric. 85. enVista Toric. 86. enVista Toric. 87. enVista Toric. 88. enVista Toric. 89. enVista Toric. 90. enVista Toric. 91. enVista Toric. 92. enVista Toric. 93. enVista Toric. 94. enVista Toric. 95. enVista Toric. 96. enVista Toric. 97. enVista Toric. 98. enVista Toric. 99. enVista Toric. 100. enVista Toric. 101. enVista Toric. 102. enVista Toric. 103. enVista Toric. 104. enVista Toric. 105. enVista Toric. 106. enVista Toric. 107. enVista Toric. 108. enVista Toric. 109. enVista Toric. 110. enVista Toric. 111. enVista Toric. 112. enVista Toric. 113. enVista Toric. 114. enVista Toric. 115. enVista Toric. 116. enVista Toric. 117. enVista Toric. 118. enVista Toric. 119. enVista Toric. 120. enVista Toric. 121. enVista Toric. 122. enVista Toric. 123. enVista Toric. 124. enVista Toric. 125. enVista Toric. 126. enVista Toric. 127. enVista Toric. 128. enVista Toric. 129. enVista Toric. 130. enVista Toric. 131. enVista Toric. 132. enVista Toric. 133. enVista Toric. 134. enVista Toric. 135. enVista Toric. 136. enVista Toric. 137. enVista Toric. 138. enVista Toric. 139. enVista Toric. 140. enVista Toric. 141. enVista Toric. 142. enVista Toric. 143. enVista Toric. 144. enVista Toric. 145. enVista Toric. 146. enVista Toric. 147. enVista Toric. 148. enVista Toric. 149. enVista Toric. 150. enVista Toric. 151. enVista Toric. 152. enVista Toric. 153. enVista Toric. 154. enVista Toric. 155. enVista Toric. 156. enVista Toric. 157. enVista Toric. 158. enVista Toric. 159. enVista Toric. 160. enVista Toric. 161. enVista Toric. 162. enVista Toric. 163. enVista Toric. 164. enVista Toric. 165. enVista Toric. 166. enVista Toric. 167. enVista Toric. 168. enVista Toric. 169. enVista Toric. 170. enVista Toric. 171. enVista Toric. 172. enVista Toric. 173. enVista Toric. 174. enVista Toric. 175. enVista Toric. 176. enVista Toric. 177. enVista Toric. 178. enVista Toric. 179. enVista Toric. 180. enVista Toric. 181. enVista Toric. 182. enVista Toric. 183. enVista Toric. 184. enVista Toric. 185. enVista Toric. 186. enVista Toric. 187. enVista Toric. 188. enVista Toric. 189. enVista Toric. 190. enVista Toric. 191. enVista Toric. 192. enVista Toric. 193. enVista Toric. 194. enVista Toric. 195. enVista Toric. 196. enVista Toric. 197. enVista Toric. 198. enVista Toric. 199. enVista Toric. 200. enVista Toric. 201. enVista Toric. 202. enVista Toric. 203. enVista Toric. 204. enVista Toric. 205. enVista Toric. 206. enVista Toric. 207. enVista Toric. 208. enVista Toric. 209. enVista Toric. 210. enVista Toric. 211. enVista Toric. 212. enVista Toric. 213. enVista Toric. 214. enVista Toric. 215. enVista Toric. 216. enVista Toric. 217. enVista Toric. 218. enVista Toric. 219. enVista Toric. 220. enVista Toric. 221. enVista Toric. 222. enVista Toric. 223. enVista Toric. 224. enVista Toric. 225. enVista Toric. 226. enVista Toric. 227. enVista Toric. 228. enVista Toric. 229. enVista Toric. 230. enVista Toric. 231. enVista Toric. 232. enVista Toric. 233. enVista Toric. 234. enVista Toric. 235. enVista Toric. 236. enVista Toric. 237. enVista Toric. 238. enVista Toric. 239. enVista Toric. 240. enVista Toric. 241. enVista Toric. 242. enVista Toric. 243. enVista Toric. 244. enVista Toric. 245. enVista Toric. 246. enVista Toric. 247. enVista Toric. 248. enVista Toric. 249. enVista Toric. 250. enVista Toric. 251. enVista Toric. 252. enVista Toric. 253. enVista Toric. 254. enVista Toric. 255. enVista Toric. 256. enVista Toric. 257. enVista Toric. 258. enVista Toric. 259. enVista Toric. 260. enVista Toric. 261. enVista Toric. 262. enVista Toric. 263. enVista Toric. 264. enVista Toric. 265. enVista Toric. 266. enVista Toric. 267. enVista Toric. 268. enVista Toric. 269. enVista Toric. 270. enVista Toric. 271. enVista Toric. 272. enVista Toric. 273. enVista Toric. 274. enVista Toric. 275. enVista Toric. 276. enVista Toric. 277. enVista Toric. 278. enVista Toric. 279. enVista Toric. 280. enVista Toric. 281. enVista Toric. 282. enVista Toric. 283. enVista Toric. 284. enVista Toric. 285. enVista Toric. 286. enVista Toric. 287. enVista Toric. 288. enVista Toric. 289. enVista Toric. 290. enVista Toric. 291. enVista Toric. 292. enVista Toric. 293. enVista Toric. 294. enVista Toric. 295. enVista Toric. 296. enVista Toric. 297. enVista Toric. 298. enVista Toric. 299. enVista Toric. 300. enVista Toric. 301. enVista Toric. 302. enVista Toric. 303. enVista Toric. 304. enVista Toric. 305. enVista Toric. 306. enVista Toric. 307. enVista Toric. 308. enVista Toric. 309. enVista Toric. 310. enVista Toric. 311. enVista Toric. 312. enVista Toric. 313. enVista Toric. 314. enVista Toric. 315. enVista Toric. 316. enVista Toric. 317. enVista Toric. 318. enVista Toric. 319. enVista Toric. 320. enVista Toric. 321. enVista Toric. 322. enVista Toric. 323. enVista Toric. 324. enVista Toric. 325. enVista Toric. 326. enVista Toric. 327. enVista Toric. 328. enVista Toric. 329. enVista Toric. 330. enVista Toric. 331. enVista Toric. 332. enVista Toric. 333. enVista Toric. 334. enVista Toric. 335. enVista Toric. 336. enVista Toric. 337. enVista Toric. 338. enVista Toric. 339. enVista Toric. 340. enVista Toric. 341. enVista Toric. 342. enVista Toric. 343. enVista Toric. 344. enVista Toric. 345. enVista Toric. 346. enVista Toric. 347. enVista Toric. 348. enVista Toric. 349. enVista Toric. 350. enVista Toric. 351. enVista Toric. 352. enVista Toric. 353. enVista Toric. 354. enVista Toric. 355. enVista Toric. 356. enVista Toric. 357. enVista Toric. 358. enVista Toric. 359. enVista Toric. 360. enVista Toric. 361. enVista Toric. 362. enVista Toric. 363. enVista Toric. 364. enVista Toric. 365. enVista Toric. 366. enVista Toric. 367. enVista Toric. 368. enVista Toric. 369. enVista Toric. 370. enVista Toric. 371. enVista Toric. 372. enVista Toric. 373. enVista Toric. 374. enVista Toric. 375. enVista Toric. 376.

атропина — своего рода увлечение, однако не без доли истины. Я знаю, что у Е.П. Тарутты есть положительный опыт. Мы обсуждаем этот вопрос на рефракционной секции. Вы правы, нет окончательного понимания механизма работы атропина. Но мне также импонирует то, что эта тема затрагивает и дофамин, т.к. его действие направлено на торможение близорукости и при дефокусах. «Путешествие» дофамина сквозь толщу сетчатки и через хориоидею в склеру и через металлопротеиназы участие в синтезе коллагена — все более-менее понимают. И путь этот не химический, это путь оптический. Атропин дает тот же самый эффект, только химическим путем. В результате антагонизма с ацетилхолином, который блокирует выработку дофамина, дофамин высвобождается в большем количестве. В чем тогда разница? Если большее количество дофамина будет «путешествовать» куда надо, почему он не сможет принимать участие в биохимическом механизме остановки прогрессирования миопии? Если Вы планируете заниматься этой темой, будет интересно. Мне очень понравился доклад М.М. Ситка своей широтой и честностью, что является показателем очень хорошей научной работы. Я желаю Вам того же.

Вопрос из Южно-Сахалинска

У меня вопрос практически ко всем докладчикам. На данный момент основным критерием стабилизации близорукости считается стабильность ПЗО. В последнем докладе мы услышали, что наиболее эффективным способом изменения ПЗО является бесконтактный метод исследования. Однако этот способ недоступен большинству клиник из-за дороговизны прибора. Когда мы

говорим о достоверности прогрессирования или стабилизации ПЗО, и вы измеряете биометрию аппаратным, т.е. контактными методами, при котором аппарат проводит 10 измерений, и, учитывая, что дети эмоциональны, лабильные, показатели часто достаточно сильно варьируют. Какие показатели вы берете: средний, максимальный, минимальный для оценки прогрессии?

Академик РАН С.Э. Аветисов

Договоримся сразу: никто не отменяет ультразвуковую биометрию, но если речь идет о серьезном научном исследовании, считается, что более объективным считается метод бесконтактной когерентной биометрии. Что касается вопроса, какой показатель использовать, максимальный или минимальный, то, наверное, максимальный. Потому что если есть минимальный и максимальный, можно предположить, что минимальный показатель обусловлен тем, что в этот момент немного надавили.

Вопрос из Южно-Сахалинска

Спасибо! Тогда у меня продолжение вопроса: нельзя ли считать возможное отсутствие прогрессирования близорукости следствием гиперкоррекции. Если в линзах человек продолжает видеть так же, как он видел год, два, три года назад, может ли это считаться признаком стабилизации близорукости, если параметры линзы не менялись? Если человек носит линзу заданной рефракции год, два, три и имеет 100% визус, можно ли это достоверно считать стабилизацией близорукости?

Академик РАН С.Э. Аветисов

Сложный вопрос. На сегодняшний день существуют два основных

критерия оценки прогрессирования близорукости — клинический по рефракции и биометрический по размерам ПЗО. В данном случае Е.П. Тарутта дала понять, что изменения, происходящие на фоне ОК-линз в плане влияния на ПЗО, ничтожны. То есть можно, не отменяя линзы, не делая перебива, взять за образец, за критерий разницы ПЗО. Если говорить о рефракции, я с Вами согласен, что следует на какой-то момент отменить линзы, чтобы получить представление об истинной клинической рефракции, т.к. в условиях ношения мы получаем значения корригированной рефракции.

Профессор А.В. Мягков

Вопрос, насколько я понял, заключался в линзах: можно ли оценивать в линзах, привычных для пациента, остроту зрения? Если острота зрения 1,0, то все хорошо, так Вы считаете? На мой взгляд, делать так нельзя, т.к. острота зрения в данном случае — фактор субъективный. Кроме того, сложно оценить, насколько четко пациент видит «единицу». Мы в своей практике делаем так: если пациент носит регулярную линзу, рефракцию этой линзы мы оцениваем с помощью рефрактометра. Да, мы усаживаем пациента в линзах за рефрактометр и смотрим дельту, которая образуется. Если дельта в линзах постоянна — сегодня -0,25, через год — -0,25, через три года — -0,25, то все стабильно и хорошо. Но все-таки опираться на качество остроты зрения, мне кажется, не совсем правильно.

Комментарий

В школах и детских садах, когда мы проверим детей на близорукость, т.е. проводим скрининг, мы

ориентируемся только на остроту зрения. Если ребенок прочитал 10-ю строчку, он здоров...

Профессор А.В. Мягков

Я с Вами уже не согласен: если ребенок прочитал 10-ю строчку, он — не здоров. У него может быть скрытая гиперметропия, и надо проверять у него рефракцию. Острота зрения — все же не совсем правильный подход для оценки качества зрения, тем более у детей.

Вопрос

В первом докладе прозвучали такие серьезные параметры, как амплитуда смещения, среднее смещение, средняя скорость смещения; разобраны различные виды амблиопии с разными параметрами. Хочу спросить, существует ли прогностическая разница между этими параметрами и будет ли это важно влиять на лечение амблиопии? Второе, существует ли разница в назначении лечения? Будет ли отличаться лечение, предположим, от разницы в скорости смещения или вы назначите оптимальную коррекцию и окклюзию?

А.В. Апаев

Вы взяли самый непоказательный параметр — скорость смещения точки фиксации. Здесь можно было бы говорить скорее о плотности фиксации. Тем не менее, конечно, данный метод позволяет вносить коррективы в дальнейшее ведение пациента. Основная задача данного метода исследования — определение области фиксации, для определения, правильная ли фиксация у пациента. Мы знаем, насколько меняется тактика ведения пациента с правильной или неправильной фиксацией...

Г.В. Андриенко

У нас, ортокератологов, существует правило Брунгардта: после того, как пациент год пользовался ОК-линзами, перед подбором новой пары, мы проверяем рефракцию пациента в текущих линзах. Когда мы подбираем линзы пациенту, они должны быть plano или +0,25. Мы это фиксируем в карте и через год, надев опять жесткую ортолинзу, проверяем рефракцию в линзе. Если рефракция изменилась, мы констатируем и изменение рефракции. Это правило позволяет нам избежать отмены линз на 3 года.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Абсолютно нет возражений.

Вопрос

Вопрос к доктору Ситка. Была ли рандомизация или деление детей в группы по степени активности на улице? Понятно, что дети, пользующиеся ортолинзами, занимаются спортом, более активны, чем дети, носящие очки, которые больше времени проводят за книгами или компьютером.

М.М. Ситка

Такого деления у нас не было. Учитывая, что все дети были учащимися гимназии, зрительная нагрузка у всех была одинаковой.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Хочу поблагодарить докладчиков. Доктор Апаев отбивался как мог. Докладчик Журавлев — еще даже не доктор, он студент и большой молодец, хочет стать офтальмологом. Доктора Ситка я предупреждал о том, что такая хорошая работа предполагает большое количество вопросов.

Большое спасибо и передаю слово доктору Мягкову.

важно выявление сопутствующей патологии, оказывающей влияние на прогрессирование миопии. Если выявляются головные боли, снижение иммунитета, психологические проблемы, это является прямым показанием консультации соответствующих специалистов.

Итак, мои рекомендации в данном случае: необходима коррекция. Обратите внимание, что у ребенка ПЗО — 23,2, т.е. это не аксиальная проблема, в основном речь идет о проблемах аккомодационных, в первую очередь. С нашей точки зрения, коррекция бифокальными линзами очень оправдана. Бифокальные линзы для контроля миопии дают возможность не только оптической коррекции и стабилизации, но и возможность воздействия на аккомодацию. При выявлении симптомов адаптации эффективно аппаратное лечение с целью воздействия на аккомодацию, гемодинамику и биохимические нарушения.

Хотела бы также остановиться на занятии спортом. Сейчас много говорится о необходимости нахождения на свежем воздухе и о занятиях спортом. Это — йога, плавание, теннис. В качестве хобби можно предложить рисование с натуры, лепку, кинект.

Профессор А.В. Мягков

У нас возникли проблемы с переводом, однако все, наверное, поняли, что наш гость из Филиппин Carmen Abesamis-Dichoso в отношении нашего пациента разделяет мнение предыдущих экспертов. По моему мнению, в соответствии с формулой, разработанной Лонжис Мишу, здесь есть прогрессирование. Необходимо назначать средства коррекции. Первым выбором являются ортокератологические линзы, мультифокальные или бифокальные линзы с зоной для дали, и как один из вариантов для данного пациента — назначение прогрессивных очков.

Сегодня, перед началом утреннего блока, мы обсуждали эту задачу, и все фактически пришли к одному мнению. У пациента есть миопия в 4,5 дптр, длина глаза меньше предполагаемой для этого возраста. Хотели бы вынести несколько вопросов относительно активных мероприятий, стоит их использовать или нет. Факторы «за»: миопия средней степени; признаки прогрессирования миопии (ГГП 0,75 и 0,5 соответственно); подростковый возраст. Факторы «против»: неотягощенная наследственность; приобретенная близорукость (редко превышает (-) 5,0 дптр); ПЗО в пределах «эмметропической» нормы; отсутствие изменений со стороны сетчатки; отсутствие «субъективной» рефракции «объективной»; отсутствие симптомов дезадаптации.

Именно для этого пациента мы можем рассмотреть индивидуальный подход, хочу отметить, что такие пациенты часто встречаются в нашей клинической практике, и мы должны понимать, что нам делать. Наши рекомендации: активный образ жизни с пребыванием на открытом воздухе; полная коррекция миопии любыми доступными методами — очки, прогрессивные очки, контактные линзы (стандартные, ортолинзы, бифокальные по выбору пациента); обязательное диспансерное наблюдение; дополнительные исследования: определение вегетативного индекса Кердо (интегральный показатель вегетативного баланса) и гипермобильности суставов (оценка состояния опорно-двигательного аппарата и состояния соединительной ткани).

Я бы хотел пригласить вас принять участие в дискуссии и поделиться личным опытом ведения таких больных.

А.В. Егорова

Я абсолютно согласна с предыдущими докладчиками в том, что мне тоже в этом примере не хватает исследований. В первую очередь необходимо провести исследование аккомодации и не только субъективными методами, но и объективными! Аккомодография — наше все, Владимир Витальевич. Но что делать, если нет возможности провести аккомодографию? Мы знаем, что запасы аккомодации не всегда дают полную картину. Давайте не будем забывать про дезадаптацию. Сегодня мы услышали просто потрясающий доклад про дезадаптацию, спасибо огромное автору! Не будем забывать также и об опроснике Овечкина-Антоноука. Это — простой метод, не требующий дополнительных исследований. Жалобы на астенопию часто встречаются при компьютерном зрительном синдроме, при астенопии и, конечно, требуют лечения. Нельзя забывать о физикальном исследовании. Глаз — часть организма, поэтому



Профессор Е.П. Тарутта



Кармен Абезамис-Дичозо (Филиппины)



Профессор В.В. Страхов (Ярославль)



Профессор А.В. Мягков



Профессор Е.Ю. Маркова, А.В. Егорова (Ижевск), В.Б. Батракова (Санкт-Петербург)

Несмотря на то, что ему 15 лет, и он сам подписывает информированное согласие, а подписывать договор и несет финансовую нагрузку родитель, который также участвует в обсуждении данного вопроса. Часто финансовая составляющая играет главную роль.

Профессор А.В. Мягков

Спасибо за Ваш комментарий. Действительно, в этом возрасте ребенок имеет право выбирать средство коррекции. Понятно, что в контактных линзах или ортолинзах он будет более свободным днем. Однако не следует забывать, что часто личный опыт родителей переносится на детей. Если родители негативно относятся к КЛ или ОК-линзам, дети, к сожалению, ограничены в выборе.

Мы предложили несколько вариантов оптической коррекции для этого подростка: обычные очки с максимально полной коррекцией, прогрессивные очки, МКЛ, ОК-линзы, бифокальные линзы. Сегодня мы практически любому пациенту можем предложить любой оптический метод, конечно, в зависимости от противопоказаний.

В.В. Сорокин (Липецк)

Очень хорошая задача, но ни слова не сказано о том, какой вид коррекции применялся ранее, до выявления прогрессирующей миопии.

Профессор А.В. Мягков

Пациент использовал очковую коррекцию.

В.В. Сорокин

Какую очковую коррекцию, полную, переносимую, минимальную?

Профессор А.В. Мягков

Это — именно те вопросы, которые нам необходимо уточнить.

Вопрос доктора из Краснодара

У нас на его проблема прогрессирования миопии стоит менее остро. Однако к вопросу о прогулках на свежем воздухе: сейчас больше говорят и пишут не столько о прогулках как таковых, сколько о достаточности витамина D, особенно его формы 25ОН. Даже у наших детей эта форма значительно снижена, несмотря на достаточную инсоляцию в течение дня. У детей, принимающих витамин D, прогрессирование замедляется. При всех объективных исследованиях аккомодации можно ли достоверно знать ресурсы

не идет. Для торможения прогрессирования миопии применяются современные МКЛ — бифокальные, мультифокальные, линзы с периферическим дефокусом.

Carmen Abesamis-Dichoso

Исследования показывают, что чем раньше у ребенка возникает миопия, тем быстрее происходит прогрессирование. Монофокальные очки и КЛ не замедляют прогрессирование миопии, я согласна с мнением остальных экспертов, т.к. эти средства коррекции дают гиперметропический дефокус на периферии, в результате в мозг передаются сигналы к удлинению глаза. Что касается вопроса, сколько времени необходимо проводить детям на открытом воздухе и дефицита витамина D, хочу сказать следующее. Когда мы выходим на улицу, в сетчатку начинает выделяться дофамин, что в свою очередь дает сигналы к удлинению глаза. Таким образом, витамин D и пребывание на воздухе помогает замедлить прогрессирование миопии.

Профессор В.В. Страхов

По поводу полной или неполной коррекции. Пришло время констатировать, что мы, наконец, расстались с неполной коррекцией, благодаря нашим с вами усилиям. Помните, какие разгорались дискуссии? Итак, полная коррекция, но конечная цель корректирующих мероприятий должна сводиться к созданию хорошей физиологической аккомодации. Добиваясь этого, мы помогаем восстановить природное начало.

Академик РАН С.Э. Аветисов

Почему я взял слово? Вначале обсуждения этой задачи я немножко скепс, но потом доктора поддержали дискуссии. Я считаю, что основную задачу мы выполнили, и мнение всех экспертов примерно совпадают. Было бы хуже, если бы каждый высказал свою точку зрения, и у аудитории не было понимания, как действовать в этой ситуации. Я благодарю экспертов, модератора за то, что дискуссия была направлена в грамотное русло, и зарубежные коллеги высказали аналогичное мнение, за что мы им также благодарны.

Объявляется перерыв.

Подготовил Сергей Тумар
Фото Сергея Тумара

Дискуссионная панель.

«Выбор метода контроля прогрессирования миопии»

Эксперты: профессор Е.П. Тарутта, В.В. Страхов (Ярославль), А.В. Егорова (Ижевск), Carmen Abesamis-Dichoso (Филиппины)

Модератор: профессор А.В. Мягков

Профессор А.В. Мягков

Мы продолжаем наш симпозиум. Для обсуждения мы подготовили практическую задачу, которую вы увидите на слайде. Мы бы хотели обсудить ее с вами вместе. Пациент 15 лет; прогрессирующая миопия I степени; наследственность не отягощена; средняя рефракция — (-) 4,5 и (-) 4,75 с остротой зрения 1,0 на оба глаза; изменения на кератометрии и пахиметрии роговицы не выявлены; ПЗО — 23,2 мм; ОКТ не выявила изменений в сетчатке. В течение последних двух лет наблюдения годовой градиент прогрессирования миопии составил 0,75 и 0,5 дптр соответственно. Что мы можем пациенту рекомендовать? Прошу обратить внимание на ПЗО — 23,2 мм. Если принять за норму 23,5 мм, то у пациента длина глаза меньше нормы. Хотел бы попросить Елену Петровну [Тарутта] дать свой комментарий. Я встречал в Ваших работах зависимость степени миопии от длины глаза. Как часто, на Ваш взгляд, может встречаться такая ситуация? И что Вы бы могли порекомендовать этому пациенту?

Профессор Е.П. Тарутта

Ситуация, безусловно, нечастая, особенно для приобретенной близорукости. Врожденная близорукость, особенно близорукость у недоношенных, этим и характеризуется: глаз короткий, но круглая роговица, мелкая передняя камера, толстый хрусталик — это особая форма. А приобретенная с такими параметрами встречается редко. Здесь все

понятно: круглая роговица; все начиналось с короткой длины ПЗО, гиперметропической рефракции. Но ПЗО исходно, наверное, была 21 мм, доросла до 23,2 мм. Учитывая возраст, отсутствие изменений на глазном дне, в серьезных хирургических вмешательствах пациент не нуждается. Он нуждается в оптических методах профилактики прогрессирования миопии. Я бы остановилась на очковой коррекции — либо на прогрессивных, либо на перифокальных очках. Чтобы сделать выбор между «прогрессивными» и «перифокалами», нужны еще такие показатели, как запасы аккомодации и мышечное равновесие — эзофория, экзофория, ортофория. Если Вы мне дадите еще два этих показателя, я выскажу свое мнение. И еще: возможно, если у пациента эзофория и гипертопус аккомодации, я бы еще назначила визотроп. Таким образом, если у Вас нет ответа на этот вопрос, при наличии эзофории я бы отдала предпочтение прогрессивным очкам, при экзофории — только перифокальные очки, при ортофории можно использовать и то и другое. При резко сниженных запасах аккомодации лучше прогрессивные очки, при запасах хотя бы от единицы — перифокальные, т.к. «перифокалы» действительно оказывают тормозящее влияние на прогрессирование близорукости.

Профессор А.В. Мягков

Спасибо большое. Таким образом, мы можем сделать следующий вывод: чтобы подобрать средство

коррекции или выработать дальнейшую тактику, нам необходимо оценить функцию аккомодации и выявить форму. Сейчас я приглашаю профессора В.В. Страхова, чтобы он прокомментировал возможности аккомодационных нарушений при таком состоянии.

Профессор В.В. Страхов

Я во многом согласен с Еленой Петровной, но нам необходимо решить главный вопрос: в примере речь идет о прогрессирующей близорукости или нет? На сегодня мы понимаем два вида близорукости — осевая и рефракционная. Судя по ПЗО, это — близорукость рефракционная. Рефракционная близорукость в большинстве случаев генетически детерминирована, которая развивается в створе миопического рефрактогенеза, который благополучно заканчивается к 19-20 годам. Когда речь идет о прогрессирующей близорукости, мы склонны ее рассматривать как патологическое состояние. Это та близорукость, которая не останавливается в 19 лет, но продолжает развиваться. При этой близорукости годовой градиент превышает 1 дптр, прирост ПЗО — более 0,3 мм; речь уже идет о растяжении элементов оболочек глаза, происходят периферические хориоретинальные дистрофии и пр., что может в конечном итоге привести к инвалидизации.

Что касается представленного примера, безусловно, необходимо исследовать аккомодацию, причем лучше всего делать аккомодографию, что позволит нам увидеть

слабость аккомодации и ее переносимость в плане тонических перенапряжений. Это важно, т.к. позволит нам определить ход лечения. Назначая ортокератологические линзы, мы должны понимать, что эта процедура стимулирует аккомодацию. Если перед нами человек с ослабленной аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование аккомодации — обязательное условие. Второе. Прогессирующую близорукость нельзя связывать только с ростом ПЗО; речь также идет о растяжении оболочек; действительно аккомодацией — прекрасно. Но если у пациента перенапряженная аккомодация, то такими мероприятиями мы можем спровоцировать дальнейший рост близорукости. Таким образом, исследование ак

«Золотой лорнет»

V Национальная премия оптической индустрии

12 февраля 2019 года состоялась V Юбилейная церемония награждения победителей конкурса на Национальную премию оптической индустрии «Золотой лорнет», организаторами которой выступили дирекция выставки MIOF и компания «Маркет Ассистант Груп» при поддержке Министерства здравоохранения России. Задача конкурса содействовать Программе сохранения здоровья по зрению населения России как важнейшей задачи оптической индустрии в целом.



Победители V конкурса Национальной премии оптической индустрии «Золотой лорнет»

На получение Премии выдвигаются российские компании, совместные предприятия и представительства фирм из других стран, осуществляющие деятельность на территории России и участвующие в выставке MIOF в МВЦ «Крокус Экспо».

Для участия в конкурсе было подано 146 заявок, в финал вышли 23 компании в 10 номинациях. В первый день выставки в ресторане «Backstage» собрались представители компаний-номинантов, участники и гости выставки, представители оптовых и розничных компаний из России, Великобритании, Италии, Сербии, США и Франции.

Открывая церемонию награждения, Е.Н. Якутина, генеральный директор компании Market Assistant Group, обратилась к истории Премии «Золотой лорнет»: «Мы долго, почти 4 года, обсуждали формат мероприятия со многими участниками рынка. Но когда на должность директора департамента выставочных проектов пришел Сергей Анатольевич Егорычев, именно в этот момент он принял окончательное решение о том, что Премия должна состояться. И буквально за полгода мы сумели организовать первую церемонию. На первый конкурс мы получили всего 47 заявок. Это значит, что в конкурсе решили участвовать 12-13 компаний, которые подали заявки сразу по нескольким номинациям. Среди них были смельчаки, и со многими из них за эти 5 лет мы подружились, потому что из года в год они делают потрясающие проекты и с этими проектами приходят на наш конкурс.

На нынешний юбилейный конкурс подано 146 заявок, это потрясающе! Спасибо всем номинантам, конкурсантам. Конечно, мы благодарим всех, кто приложил усилия для организации церемонии и, прежде всего, членов экспертного совета Премии за огромную и эффективную работу! Поверьте мне, это очень серьезно — просмотреть 146 проектов и выбрать из них тех, кто достоин нашей премии».



Д. Константинов, генеральный директор Armati Group, Е. Медяник, представитель компании в Москве



А.Г. Войцеховская, зам. директора, и О.И. Туманова, финансовый директор, компания «Сахалин-оптик» (Южно-Сахалинск)



М. Хайруллин, генеральный директор сети «Точка зрения» (Пермь)



М. Хургин, директор «ИТигрис» (Санкт-Петербург) и А. Михайлов, генеральный директор «Имидж-оптика» (Чебоксары)



Г. Мищенко, генеральный директор «БМГ», (Пятигорск)



М. Каледин, КП «Барбус» (Ростов-на-Дону)



А. Гревцов, генеральный директор «МВТП Групп»



Е. Ковалева, генеральный директор «Роденшток Рус», Е. Титова, генеральный директор «Оптикстайл» (Владимир)

Е.Н. Якутина поблагодарила коллектив ресторана «Backstage», МВЦ «Крокус Экспо», дирекцию выставки, Елену Бегунову, Елену Тришину и С.А. Егорычева.

Приветствуя участников и гостей церемонии, М.А. Трубилина, член Экспертного совета, заместитель генерального директора «Семейной клиники доктора Трубилина», сказала: «Сегодня нам предстоит узнать, кто — лучший из лучших — достоин этого звания в минувшем году. Мы, безусловно, поздравим, порадуемся за наших коллег. Но не только этим знаменательно наше событие. Оно замечательно прежде всего тем, что объединяет всех нас, специалистов из разных уголков России, зарубежья, которые собрались, чтобы наконец-то понять, как сделать так, чтобы наши покупатели видели мир чище и лучше».

По результатам голосования членов Экспертного совета были объявлены победители в следующих номинациях:

Категория «Дебют»

Компания «Armati Group», генеральный директор Д. Константинов.

Категория «Инновация года»

«Мобильное приложение Имоптика», «Имидж-оптика», генеральный директор А. Михайлов, г. Чебоксары, «ИТигрис», директор М. Хургин, г. Санкт-Петербург.

Категория «Образовательный проект года»

«Победа в World skills», «БМГ», генеральный директор Г. Мищенко, г. Пятигорск.

Категория «Реклама года»

Создание лубука «Caroline Abram», «АлХемер оптик», генеральный директор А. Горфилль.



А. Горфилль, генеральный директор «Алхемер Оптик», К. Абрам, дизайнер Carolin Abram, Э. Мерсье, директор «Алхемер Оптик»

Категория «Маркетинговый проект года» (национальная)

«Очки для детей с аниридией (в рамках благотворительного проекта Kids vision)», «МОК-BBGR», руководитель отдела продаж М. Долганов, «Галерея очков», генеральный директор Н. Серединская.

Категория «Маркетинговый проект года» (локальная)

«Здоровье детских глаз», компания «Сахалин-оптик», О. Панасенко, г. Южно-Сахалинск.

Категория «Сеть года» (локальная)

«Точка зрения», генеральный директор М. Хайруллин, г. Пермь.



Л. Хью, представитель BBGR, М. Долганов, руководитель отдела продаж «МОК-BBGR», Н. Серединская, генеральный директор «Галерея очков», Е. Карачёва, директор по маркетингу «МОК-BBGR»



Сеть салонов «Оптика Кронос» (Нижний Новгород)

Категория «Салон года»

«Оптика «Кронос», генеральный директор М. Гут, г. Нижний Новгород.

Категория «Национальная компания года»

«Барбус», директор Н. Швырев, г. Ростов-на-Дону.

Категория «Частная торговая марка»

«Nicoleta Buchi», генеральный директор Е. Ковалева, компания «Аввита».

На церемонии вручены призы в категориях:

«Персона года. Признание»

Г.П. Мищенко, генеральный директор «БМГ», г. Пятигорск

«Лучший стенд MIOF» — за лучшую реализацию идеологии бренда в дизайне стенда «Anna-Karin Karlson», генеральный директор «МВТП Групп» А. Гревцов.

Юбилейный вечер открыл танцевальный номер официального партнера ЮНЕСКО, члена международного Совета организаций фольклорных фестивалей и народных искусств, Академического культурно-художественного ансамбля университетов Белграда «Spara» (Сербия), чье жизнерадостное выступление задало тон всей церемонии. Праздничное настроение гостей и номинантов поддерживалось выступлениями молодых артистов эстрады — талантливой певицы Эмили, резидентом телеканалов ТНТ MUSIC и Bridge TV Русский Хит, и Владом Малаем, фактурным вокалистом с необычной манерой исполнения.

VI Церемония награждения Национальной премией оптической индустрии «Золотой лорнет» пройдет в феврале 2020 года.

В тексте использованы материалы пресс-релиза V Национальной премии оптической индустрии «Золотой лорнет»

Партнерство — наше все!

Интервью с генеральным директором компании «Маркет Ассистант Груп» Е.Н. Якутиной и генеральным директором издательства «Оптик Ньюс Групп» О.Н. Мошеевой



Генеральный директор компании «Маркет Ассистант Груп» Е.Н. Якутина

С Еленой Якутиной и Ольгой Мошеевой мы встретились на следующий день после торжественной церемонии вручения Национальной премии оптической индустрии «Золотой лорнет», самой престижной премии на рынке оптических товаров и услуг. Мероприятие стало кульминацией долгой и кропотливой подготовительной работы.

— Расскажите о национальной премии «Золотой лорнет». Кому пришла в голову столь замечательная идея организовать премию в этой области?

Елена Якутина: Моя компания существует с 1996 года. Однажды руководитель одной из известных оптических предприятий обратился ко мне с просьбой подготовить маркетинговую кампанию. В процессе ее разработки и проведения я сделала анализ оптического рынка, который показал, что есть ниша для бизнеса: необходима специализированная маркетинговая фирма для участников индустрии, нужно в целом развивать рынок. Существует несколько инструментов выполнения этой задачи, в том числе для ситуации 12-летней давности первоочередными стали выставка, журнал, школа оптического бизнеса, налаживание связей с иностранными выставками.

Мы заняли эту нишу, подготовили стратегическую программу, рассчитанную на пять лет, и начали планомерно воплощать ее в жизнь. Я заручилась поддержкой людей, которые впоследствии стали моими партнерами. Надо вспомнить директора МIOF Валерия Львовича Артамонова, вместе с которым программа начала развиваться. Мы внимательно следили

за проведением конкурсов в рамках других выставок, как зарубежных, так и отечественных, чтобы определить для себя ориентир, которому необходимо следовать. Образцом стала французская премия Silmo d'Or. С приходом на должность директора департамента выставочных проектов MBV «Крокус Экспо» С.А. Егорычева стал реальностью и Национальный конкурс. Событие подготовили за полгода: объявили конкурс, сделали сайт, собрали заявки от первых 46 участников, подготовили площадку, концерт и в феврале 2015 года провели Первую церемонию награждения Национальной премией «Золотой лорнет». Сегодня премия отметила 5-летний юбилей, и на конкурс было подано 146 заявок.

— Когда обычно начинается подготовительная работа?

Е.Я.: Обычно мы начинаем в июне. Решаем организационные вопросы, связанные с поиском дизайнеров, спонсоров церемонии, заключением контракта с площадкой проведения церемонии. Обновляем документы для конкурсантов. В сентябре на выставке MIOF объявляется начало приема заявок.

— Как организована система голосования?

Е.Я.: На французской Silmo d'Or проекты оцениваются на основе экспертной системы, которую мы взяли за основу. Основное отличие французской премии от нашей заключается в том, что на Silmo премия присуждается за производство товаров, дизайн, за новинки в разработке контактных линз, новых технологий в производстве очковых оправ и т.д. У нас это, к сожалению, невозможно, так как в России практически нет производства, есть единичные мастерские, в которых энтузиасты создают свои коллекции. Но номинации «Частная торговая марка», «Инновация» и «Дебют» подразумевают возможность появления продукции, произведенной внутри страны. Все остальное — маркетинг и мерчендайзинг.

— Как построена работа экспертного совета премии «Золотой лорнет»?

Е.Я.: Мы ограничиваемся двумя заседаниями экспертного совета. Сначала собираем заявки и презентации, в декабре происходит первое заседание экспертного совета, который из всех заявок отбирает номинантов. Начинается их раскрутка: о номинантах узнают пресса, публика, рынок, конечные

потребители. В первый день выставки происходит второе, очное, заседание экспертного совета, на котором проводится тайное голосование по победителям в каждой номинации. Подводятся итоги, конверты запечатываются и вечером в торжественной обстановке вскрываются, объявляются победители.

— Скажите, члены экспертного совета выезжают к номинантам или оценка происходит дистанционно?

Е.Я.: Существует разработанное требование к бизнесу номинантов, которые должны быть отражены в презентации. В номинации «Салон года», например, компания должна показать объем продаж, систему обучения сотрудников, продемонстрировать достигнутые бизнес-показатели по экономике, проведенные рекламные кампании, маркетинговые акции. Большое значение имеет обучение, внешний вид сотрудников. Чем лучше компания представляет себя, тем проще экспертам их оценивать. При этом в экспертный совет входят люди с нашего рынка (кроме трех человек), и все друг друга знают. Эксперты ездят по регионам и составляют о номинантах максимально объективное мнение.

— Были случаи, когда вам предлагали деньги за попадание в число номинантов или даже победителей?

Е.Я.: Да, такое бывало. Но, в первую очередь, я не член экспертного совета, я — организатор, и, если мне заплатят, это будет спонсорский взнос, который я использую на приглашение хорошего артиста (смеется). Экспертный совет голосует тайно, у каждого члена совета свое мнение, и иногда эти мнения кардинально противоположны.

— Вы не планируете расширить географию премии, пригласить к участию страны бывшего СССР?

Ольга Мошеева: Отвечая на ваш вопрос, хочется провести аналогию с другой известной отечественной премией в области маркетинговых коммуникаций «Серебряный Лучник», пожалуй, самой престижной премией на рынке рекламы и маркетинга в России. В этом году премии исполняется 25 лет. Мы надеемся дорасти до этих масштабов (улыбается). Но, наверное, надо исходить из рынка: если мы примем российский рынок за 100%, доля Казахстана составит 20%, Украина — около 5%, а остальные страны едва ли

займут 1%. В Узбекистане присутствуют, в основном, турецкие и китайские производители, там практически нет салонов оптики в нашем понимании.

— Елена, Вы часто принимаете участие в различных международных конкурсах в качестве эксперта. Что Вас побуждает принимать приглашения?

— Ольга Николаевна Мошеева также является членом экспертного совета Silmo d'Or. Это престижно. И, как любого издателя, журналиста, нас интересует информация, новости.

— У вас очень интересная работа! Конечно, вы следите за работой своих коллег. Что вызывает в вас чувство хорошей зависти?

— Все выставки мира, в том числе Silmo d'Or и MIDO организуются на деньги оптических ассоциаций, сильную поддержку им оказывают торгово-промышленные палаты и само государство. Корейцы и китайцы ездят по всему миру на выставки при поддержке государства, потому что оно видит огромную важность в развитии этой сферы. У нас этого нет. Мы делаем MIOF на собственные деньги выставочного центра. Я благодарю дирекцию за то, что она соглашается на мои предложения, касающиеся развития рынка, хотя она не обязана этим заниматься: задача выставки заключается в развитии самой себя, но не рынка.

— На ваш взгляд, какие тенденции прослеживаются от выставки к выставке за последние лет пять? В каком направлении идет развитие? Какова доля вашего участия в этих процессах?

Е.Я.: Два-три года назад у нас был кризис, выставка сократилась на 30%, и это было очень заметно визуально. Сейчас количество стендов вновь выросло, выставка красиво застроена. Экспоненты понимают, что одними стандартными панелями посетителей на стенд не привлечешь. Они все находятся примерно в равном положении — выставка компактная, ее все можно пройти за час (для сравнения: итальянская MIDO располагается в семи огромных залах, не хватит и трех дней, чтобы ее обойти). Сейчас экспоненты стали строить красивые стенды, именно это говорит о том, что рынок растет. С.А. Егорычев привел данные, что в первые два дня работы прирост посетителей составил 20% по сравнению с прошлым годом.

Если посетители идут на выставку — экспоненты довольны, богатеют, строят красивые стенды, начинают участвовать в наших маркетинговых программах. Здесь все взаимосвязано. Поэтому моя главная задача как агентства, обслуживающего эту выставку, создать поток посетителей. Для этого мы организовали два мероприятия: Национальную премию оптической индустрии «Золотой лорнет», которая проходит в феврале, и Научную конференцию по детскому зрению Kids Vision — в сентябре. Конференция пройдет в третий раз. Это — уникальное двухдневное событие о проблемах детского зрения, измерениях и болезнях. В сентябре прошлого года мы получили аккредитацию в Минздраве, что привлекло дополнительное количество участников.

— Чем вас привлекла газета «Поле зрения»?

Е.Я. и О.М.: Читатели газеты — это другая аудитория, и мы идем с вами в связке.



Генеральный директор издательства «Оптик Ньюс Групп» О.Н. Мошеева

— На какую аудиторию рассчитаны проводимые вами мероприятия?

Е.Я.: Три целевые аудитории: врачи-оптометристы; техники, занимающиеся изготовлением очков; бизнес, который является закупщиком оптической продукции. «Золотой лорнет» проводится для бизнесменов, научная конференция направлена на врачей-оптометристов. Для мастеров-техников раньше существовал конкурс, но это очень дорогостоящее мероприятие, и оно прекратило существование. Эта ниша сейчас находится в разработке, кое-какие предложения сформулированы, ждем партнеров для воплощения идеи.

— Ольга, ваш журнал выступил инновационным партнером «Золотого лорнета».

Ольга Мошеева: Да, журнал поддерживает все начинания «Маркет Ассистант груп», MIOF и MBV «Крокус Экспо».

— На какого читателя ориентирован журнал «Оптический MAGAZINE»?

О.М.: Наш читатель — владелец салона оптики. «Оптический MAGAZINE» — журнал B2B, в нашу задачу не входит воспитание конечного потребителя. Это — задача салона оптики. Мы рассказываем о коллекциях, и часто описание коллекции используется продавцом-консультантом.

— Как бы Вы определили стратегическую линию журнала?

О.М.: «Журнал для людей, которые помогают отлично видеть и красиво выглядеть!»

— В заключение мы бы хотели поблагодарить вас за сотрудничество с газетой «Поле зрения», за прекрасные статьи о маркетинге, которые присылает нам Елена, за интересные материалы из журнала «Оптический MAGAZINE», которые любезно предоставляет нам Ольга. Итоговый вопрос: как вы понимаете слово «партнерство»?

О.М. Это — наше все! Нам верят подписчики, рекламодатели, авторы публикаций. Журнал может существовать только тогда, когда редакция и дирекция признаются как настоящие партнеры по бизнесу.

— Чем вас привлекла газета «Поле зрения»?

Е.Я. и О.М.: Читатели газеты — это другая аудитория, и мы идем с вами в связке.

Интервью подготовили Лариса и Сергей Тумар

Маркетинг оптического предприятия — составляющие успеха

Редакция газеты «Поле зрения» и компания «Маркет Ассистант Груп» продолжает цикл публикаций для управленцев 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.

Что продает магазин оптики?

Е.Н. Якутина

Генеральный директор ООО «Маркет Ассистант Груп», доцент МoсГУ

Продолжение, начало см. в №№ 4-6/2016, 1-6/2017, 1-6/2018, 1/2019

Напомним, что в парадигме маркетинга на первой позиции стоит продукт, который выступает в двух ипостасях: товар и/или услуга. Ответьте себе на вопрос, стоящий в заголовке, — что продает ваш магазин оптики? — и вы получите ключ ко всему розничному оптическому бизнесу.

Что такое товар?

Сегодня нас интересует товар, который, в классических определениях, подразумевает под собой все, что может удовлетворить нужду и потребность, и предлагается рынку с целью привлечения внимания, приобретения, использования или потребления.

Товар — это продукт, предназначенный для обмена. Товарная единица — обособленная целостность, объект, имеющий размер, массу (показатели величины), внешнее оформление (дизайн, стиль), цены и другие характеристики. Классификацию товаров мы уже разбирали ранее, напомним ту, которая отвечает маркетинговым запросам: (см. табл.).

Оптические товары тоже можно классифицировать.

1. Товары индивидуального (широкого) потребления:

- товары длительного пользования (очки, оправы);
- товары кратковременного пользования (контактные линзы).

Товары длительного пользования:

- схожие (линзы);
- несхожие (линзы, контактные линзы);
- особого спроса (прогрессивные линзы индивидуального дизайна);
- уникальные (ортокератологические линзы, золотые очки на заказ);
- товары пассивного спроса (растворы для КЛ, футляры для оправ).

Товары кратковременного пользования: — товары повседневного спроса (нет); — товары импульсивной покупки (цепочки для очков, салфетки для протирки линз); — товары для экстренных нужд (готовые очки для чтения).

2. Товары промышленного назначения:

- 2.1. Товары, которые полностью используются в создаваемом из них изделии, (они полностью переносят свою стоимость на стоимость создаваемой продукции):
- сырье (триацетат целлюлозы, сплав железа с углеродом);
- топливо, энергия (электроэнергия).

Разница между товаром и услугой

Экономические термины «товар» и «услуга» важны для оптического бизнеса именно с точки зрения оказываемого сервиса. Если владелец осознает в общем-то эту немудреную истину, что он не продает товары, поскольку он эти товары не произвел, а оказывает услугу по продаже этих товаров, то концепция самого бизнеса встает на крепкую основу. Клиентоориентированность бизнеса начинается играть первую скрипку. И даже если в вашем магазине нет дорогого товара или вы не изготавливаете очки, или не подбираете контактные линзы — у вас всегда будет покупатель, который с вами дружит, верит вашему экспертному мнению и будет покупать тот товар, который сейчас доступен в вашем салоне.

Услуга — это некая выгода, которую один человек дает другому. Оказание услуги обязательно предполагает какое-либо действие или выполнение некоего процесса. В классификации услуг есть те, которые можно отнести к оптике: консультирование, организация досуга, образование, медицина.

На сферу оказания услуг приходится около 70 процентов мирового экспорта и импорта услуг.

Товар — осязаем, он имеет материальную оболочку. Его можно потрогать, рассмотреть. Услуга — неосязаема. Это некий процесс, который нельзя потрогать, почувствовать и, естественно, невозможно положить на склад. Поэтому, чтобы управленец мог проконтролировать этот процесс, его необходимо зафиксировать, то есть создать «Стандарт оказания услуги»: например, чтобы заинтересовать потребителя предложением, необходимо создать ему комфортные условия выбора товара, оказывать почтительный прием клиента, сделать презентацию и ответить на вопросы.

Существует разница в ценообразовании на товар и услугу. Цена товара складывается из себестоимости, процента прибыли изготовителя и продавца, выплаты зарплат, стоимости упаковок, налогов, транспортных расходов, рекламного продвижения. Формирование цены на услугу очень зависит от рынка. Если ваша услуга уникальна для вашей территории, то и цена будет выше и выгодней. Если эту услугу оказывают все ваши конкуренты, то придется создавать стратегию.

1. Обосновывать более высокую, чем у конкурентов цену нематериальными факторами: даем гарантию измерения зрения и изготовления очков по этим данным. Обосновать исключительной компетенцией ваших продавцов или оптометристов. Или, например, эксклюзивным месторасположением салона. Или, как было сказано чуть выше и что является наиболее значимым



покупателю в разных местах и в разное время. Услуга же предполагает непосредственное участие потребителя в процессе ее «производства» и влияние его пожеланий и требований на конечный результат. Услуга, в отличие от товара, обладает свойством одновременности ее производства и потребления.

Товар материален и осязаем, услуга — нет. Качество и внешний вид товара постоянны, услуги — гетерогенны.

Производство товара отделено от потребления. Услуга предполагает совпадение этих этапов. Услугу хранить невозможно. Товар можно складировать.

Тенденция времени: интеллектуальный продукт

Я хотела бы привести здесь такое сложное теоретическое построение как схожесть продажи интеллектуального продукта и рекламирование любого продукта (равно как товара или услуги). Главной особенностью маркетинга интеллектуального продукта является возможность продажи идеи как таковой без придания ей сложной, капиталоемкой товарной формы (иными словами, возможна реализация без крупного стартового финансового капитала). Капиталом в данном случае служат образование, опыт, талант, труд. Качество товара рассматривается как совокупность его характеристик, приносящих пользу потребителям. К этим характеристикам относятся: функциональность, надежность, удобство применения, экономичность, безопасность и др. По сути, все то, что не является материальной составляющей товара, становится его идеей, которую привносит иногда даже не физический или химические свойства продукта, а те потребности, которые этим продуктом удовлетворяются.

Брендинг, как продвижение товарной марки от простой назывной к сильной и узнаваемой (а именно тогда ТМ становится брендом), призван создать идею товара, воплотить ее в образ, который будет воспринят потребителем как положительный, «свой», и закрепиться в сознании покупателя.

Во времена тотальных брендов — еще раз вернемся к этой мысли — становится неважным что вы продаете, важно, как вы это делаете, то есть как вы оказываете услугу и как вы упаковываете вашу услугу, то есть каким образом продвигаете ваш магазин оптики и, в конечном итоге, что от всей этой деятельности остается в голове у покупателя.

10 факторов, обеспечивших успех компании Nike

1. Инновационность и эксперимент.
2. Знание индустрии.
3. Высокий профессионализм и компетентность.
4. Дальновидность предпринимателя.
5. Микромаркетинговый подход (мелкосегментная ориентация).
6. Создание уникальных товаров.
7. Нестандартный подход.
8. Вложения в спонсорские программы.
9. Прямое взаимодействие с клиентами.
10. Проверенность идеи всех сотрудников.





Я спешу жить!

Профессор, д.м.н. **В.М. Хокканен** стала известна в профессиональной среде как специалист в области туберкулезных поражений органа зрения. Более четверти века Валентина Михайловна возглавляла отделение туберкулеза глаз и научную группу фтизиоофтальмологии в Санкт-Петербургском НИИ фтизиопульманологии. С 1997 года совмещала основную работу с преподавательской деятельностью на кафедре офтальмологии, а в 2007 году стала штатным профессором кафедры офтальмологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, помощником заведующего кафедрой по научно-клинической работе.

Кроме исследования и лечения туберкулеза глаз — борьба с этим заболеванием стало делом жизни профессора Хокканен! — Валентина Михайловна занимается патологией сосудистой оболочки, роговицы, зрительного нерва. В сферу ее научных интересов входят все инфекционные и дистрофические заболевания глаза.

Под руководством петербургского ученого-медика защищено 8 кандидатских диссертаций и три готовятся к защите. Она является автором более 350 научных статей, 10 монографий и глав в руководствах, в том числе в «Национальном руководстве по туберкулезу», имеет 18 патентов на изобретения.

За заслуги в исследовании туберкулеза глаз в 2000 году В.М. Хокканен была избрана академиком Российской академии естественных наук (РАЕН). Она входит в редколлегия журнала «Вопросы фтизиатрии».

На страницах газеты «Поле зрения» нередко поднимается тема творческого взаимодействия офтальмологов и медиков других специальностей. Говоря о травмах глаза, мы рассказываем о совместной работе наших коллег и врачей медицины катастроф. При лечении офтальмологических осложнений диабета пациенту необходима помощь и офтальмологов, и эндокринологов. Исследования глаукомы последних лет проводятся на стыке офтальмологии и неврологии. Детская офтальмология теснейшим образом связана с педиатрией и нанотехнологиями.

Этот ряд можно продолжить. Беседа с Валентиной Михайловной предоставила возможность больше узнать о сотрудничестве офтальмологов и фтизиатров.

Туберкулез: болезнь тяжелая, но излечимая

— Валентина Михайловна, «Поле зрения» — издание для офтальмологов. Поэтому, говоря о туберкулезе, давайте, в первую очередь, рассмотрим туберкулезные поражения органа зрения.

— Туберкулез глаз — одно из разнообразных проявлений туберкулеза. Чтобы понять методы диагностики и лечения этого офтальмологического заболевания, необходимо в целом разобраться с туберкулезом.

Нередко люди, далекие от медицины, считают туберкулез исключительно легочным заболеванием. Это не так. Туберкулез — системное заболевание. Инфекционная болезнь, вызываемая микобактериями (палочками Коха). Бактерии попадают в кровь и по кровеносной системе разносятся по всему организму.

Так как микобактерии по кровеносным сосудам могут попадать во все без исключения органы и системы организма, то и очаг (очаги) туберкулезной инфекции

могут появиться практически везде, в том числе и в глазном яблоке, и его вспомогательных органах. Хотелось бы подчеркнуть важную вещь: сам по себе факт инфицирования человека палочками Коха не несет в себе актуальной угрозы и не требует медицинского вмешательства или каких-либо специальных мер. По экспертным данным, две трети граждан России инфицированы микобактериями. В странах Европейского Союза эта цифра ниже. Там инфицировано около одной трети населения. Цифры высокие, но панике поддаваться не нужно!

— Вероятно, здоровый, крепкий организм способен самостоятельно справиться с палочками Коха. Они не несут ему прямой угрозы.

— Конечно. Профилактикой туберкулеза можно считать здоровый образ жизни, сбалансированное питание, разумную физическую активность, достойные жилищные условия. Все эти факторы снижают риск развития туберкулеза. Специалисты называют туберкулез медико-социальным заболеванием. В первую очередь, он поражает пациентов из маргинальных и социально незащищенных слоев населения.

Не случайно среди лиц, находящихся в учреждениях исправительных системы (тюрьмах, лагерях), количество больных туберкулезом в три-четыре раза больше чем в среднем по стране. И это не только российская, а мировая проблема. Туберкулез нередко называют болезнью трущоб, болезнью бедности... Если рассматривать статистические данные, анализировать социальный «срез» пациентов, то эта точка зрения находит свое подтверждение.

Но нужно быть осторожными с выводами! С одной стороны, туберкулез был и остается болезнью «униженных и оскорбленных». В этом плане ничего не изменилось со времен Достоевского и Чехова. С другой стороны, заболеть туберкулезом может и успешный, финансово благополучный человек, ведущий здоровый образ жизни. Да, статистические вероятности заболевания существенно меньше. Но конкретному пациенту от этого не легче.

Хотелось бы поделиться опытом из своей практики. У меня бывало немало ситуаций, когда я диагностировала у пациента туберкулез, а именно туберкулез глаз. А он с удивлением и даже возмущением заявлял: «Доктор! Этого не может быть, потому, что этого не может быть никогда! Туберкулезом болеют БОМЖи, а я — солидный человек. Вы меня с кем-то путаете!»

Приходится терпеливо объяснять, что социально неблагополучные слои населения находятся в «группе риска». Но в реальной жизни заболеть туберкулезом, в том числе и туберкулезом глаз, может

каждый. И не нужно рассматривать этот диагноз как «унизительный, позорный». Туберкулез — такая же болезнь, как и все остальные.

— Слушая Ваш рассказ, понимаешь, что туберкулез по своему общественному резонансу можно сравнить со СПИДом.

— Это сравнение вполне уместно. «Группы риска» как при туберкулезе, так при ВИЧ-инфекции весьма схожи. В нее в большинстве случаев входят социально неблагополучные слои населения. С другой стороны, заболеть ВИЧ-инфекцией, так же как и туберкулезом, может каждый. Правда, риск инфицирования туберкулезом существенно выше, так как болезнь передается в основном воздушно-капельным путем, а не половым и парентеральным, как при ВИЧ-инфекции.

Кстати, среди легочных заболеваний у ВИЧ-инфицированных больных туберкулез занимает первое место. При этом проявление этой патологии наиболее тяжелое, и именно оно является часто причиной смерти.

— У всех больных туберкулезом поражена иммунная система?

— Я бы не стала употреблять слово «поражена». Вследствие различных причин происходит снижение, разбалансирование основных звеньев иммунитета, что ведет за собой активизацию микобактерий, переход латентных форм в активную стадию туберкулезного воспаления. Здоровая иммунная система человека обязательно справится с палочками Коха. Поэтому прогресс во фтизиатрии теснейшим образом связан с прогрессом в иммунологии. Изучая иммунную систему человека, мы со временем сможем бороться с туберкулезом эффективнее, чем это происходит сейчас.

— Как проявляется болезнь? Как происходит ее лечение?

— Как я уже говорила, сам по себе факт инфицирования не свидетельствует о том, что человек болен туберкулезом.

— Когда же надо «бить тревогу»?

— У человека диагностируется туберкулез, если у него обнаружен очаг туберкулезной инфекции. В подавляющем большинстве случаев очаг или очаги туберкулеза появляются в легких. Также возможно появление очагов инфекции в других органах и системах организма. Это происходит значительно реже. Но в любом случае заболеванию предшествует инфицирование микобактериями туберкулеза, которое может длиться, особенно при внелегочных локализациях, и пять, и десять, и двадцать... и даже семьдесят лет.

В настоящее время в среднем по России заболеваемость туберкулезом составляет 48,3 на сто тысяч населения. Нельзя не отметить существенную разницу в статистике заболеваемости между регионами

страны. Например, в Центральном федеральном округе заболеваемость составляет 31,0 на сто тысяч жителей, а в Дальневосточном федеральном округе — 86,2.

Туберкулез — хроническое инфекционное заболевание, которое занимает первое место среди всех инфекционных заболеваний по смертности. При этом заболевают туберкулезом молодые трудоспособные пациенты, нередко подростки и дети.

Когда обнаружен очаг — или несколько очагов — туберкулеза, суть лечения состоит в том, чтобы устранить активное воспаление, уничтожить очаги распада, локализовать туберкулезное воспаление в максимально короткие сроки. Иначе говоря, задача состоит в том, чтобы больной туберкулезом перестал представлять эпидемиологическую опасность для окружающих и для себя. Пока в организме существует очаг (локализация) туберкулеза, эта болезнь может распространиться по всему организму и привести к гибели человека или к тяжелым формам инвалидности.

Учитывая сохраняющуюся напряженную эпидемиологическую обстановку в России, важно, чтобы наши сограждане регулярно обследовались. Не следует пренебрегать флюорографией, которая может выявить туберкулез с минимальным повреждением легочной ткани, не надо игнорировать постановку реакций Манту у детей и подростков.

В настоящее время для диагностики появились такие высокоинформативные методы, как диаскинтест, T-SPOT, позволяющие выявить латентные формы туберкулеза. Раннее выявление любого заболевания дает возможность максимальной эффективности лечения. К сожалению, позднее выявление, запущенные формы туберкулеза любой локализации приводят к тяжелым, а нередко инвалидизирующим последствиям.

Если объективные методы контроля показали, что все без исключения очаги туберкулеза во всех органах и системах организма «побеждены», то профилактическое медикаментозное лечение необходимо проводить еще в течение двух-трех лет. И здесь пациенту необходимо соблюдать дисциплину, дабы болезнь не вернулась снова. Диспансерное наблюдение проводится в течение пяти лет.

— Если человек вылечился, то можно быть уверенным в том, что больше он не заболит?

— Конечно, такой гарантии никто дать не может! Но если говорить о медицинской статистике, то после полноценного противотуберкулезного лечения и пяти лет диспансерного наблюдения вероятность появления новых туберкулезных очагов у бывшего туберкулезного пациента весьма незначительна. Именно по этому люди и снимаются с учета

в противотуберкулезных диспансерах. Но следы перенесенного туберкулеза останутся на всю жизнь. Вероятность повторного заболевания почти такая же, как и у человека, лишь инфицированного микобактериями.

«Интеллигентная» болезнь

— Валентина Михайловна, мы подробно осветили общие вопросы, связанные с туберкулезом. Давайте теперь поговорим о туберкулезе глаз.

— Все те признаки и особенности туберкулеза, которые мы упомянули в первой части нашей беседы, относятся и к туберкулезу органа зрения. Но у туберкулеза глаз есть и своя специфика. Туберкулезное поражение глаз, в отличие от легочного туберкулеза, трудно поддается диагностике. Как правило, диагноз ставится по нескольким признакам, которые разделяются на основные и вспомогательные.

— Как обычно происходит диагностика туберкулеза глаза? У пациента обнаружили легочный туберкулез и направили его на обследование к врачу-офтальмологу?

— Часто так и происходит. Но хотелось бы сделать одно пояснение. Пациента с легочным туберкулезом целесообразно направлять не к врачу-офтальмологу общего профиля (хотя и он в крайнем случае может и должен помочь), а к фтизиоофтальмологу. Это особая специализация в офтальмологии. Такие специалисты, как правило, работают в противотуберкулезных учреждениях (диспансерах, стационарах, санаториях). Впрочем, к сожалению, во многих регионах фтизиоофтальмологов нет. Тогда на помощь приходят офтальмологи общей практики. Именно поэтому на нашей кафедре этой проблеме уделяется большое внимание.

— А врач-фтизиатр не может «справиться» с туберкулезом глаза?

— Нет. Врачи-фтизиатры, как правило, занимаются только легочным туберкулезом. И работы у них достаточно! Но задача фтизиатра состоит в том, чтобы направить пациента к своим коллегам, провести полное обследование. Если туберкулез возник не только в легких, но и в других органах, то для его лечения существуют соответствующие специалисты: фтизиоурологи, фтизиоинфектологи, фтизиоофтальмологи и т.д.

Фтизиатру необходимо учитывать результаты работы своих коллег. Например, у пациента наряду с легочным туберкулезом обнаружен и туберкулез глаз. Это означает генерализацию туберкулеза.

— Что такое «генерализация»?

— Генерализация — этот термин во фтизиатрии обозначает локализацию туберкулеза в двух и более органах. Если имеет место

генерализация, то и легочный туберкулез нужно лечить по-другому. Пациенту необходимо более интенсивное противотуберкулезное лечение.

К сожалению, не все фтизиатры это понимают. Порой наши коллеги рассматривают туберкулез глаз не как генерализацию туберкулеза, а как его осложнение. Но осложнение затрагивает тот же самый орган. Например, у больного легочным туберкулезом возник бронхит. Это типичное осложнение. А если очаг туберкулеза появился в другом органе, например, в глазах или в почках, то это именно генерализация.

— Почему же происходят такие ошибки?

— Мне думается, что причина кроется в определенном снобизме и высокомерии некоторых медиков (не только фтизиатров). Врачи не всегда понимают ценность междисциплинарного взаимодействия. Фтизиатру кажется, что он знает о туберкулезе все и даже больше... Поэтому диагностические заключения офтальмологов или фтизиоофтальмологов порой не учитываются должным образом.

Конечно, так не всегда происходит. Можно привести и много примеров успешной совместной работы фтизиатров, офтальмологов и других специалистов по внелегочному туберкулезу.

— При туберкулезе глаз другие органы всегда затронуты?

— Бывают самые различные ситуации. У некоторых пациентов туберкулезный очаг возникает только в глазном яблоке. У некоторых затронуты и другие органы. Но опасность и коварство туберкулеза, в том числе и туберкулеза глаз, заключается в том, что порой он не имеет характерной клинической картины, может протекать под «маской» какого-либо другого заболевания, и пациент вовремя не получает противотуберкулезного лечения.

— Давайте поговорим о том, как проявляет себя туберкулезный очаг в глазу?

— Если отвечать одним словом: непредсказуемо. В глазном яблоке может быть один туберкулезный очаг, может быть несколько туберкулезных очагов. От размера туберкулезного очага, его локализации, фазы активности воспаления всецело зависят зрительные функции. Пока туберкулезный очаг находится в активной фазе, нужно проводить комплексное местное и общее противотуберкулезное лечение с применением этиотропной и патогенетической терапии. Это очень непростая задача. Многие туберкулезостатики оказывают токсическое действие на сетчатку и зрительный нерв. Можно вылечить туберкулезное воспаление в глазу, но ухудшить исходное зрение, если не учитывать особенностей препаратов. В противотуберкулезном стационаре фтизиоофтальмолог необходим еще и для наблюдения за лечением пациентов с «внелегочной локализацией» туберкулеза, чтобы вовремя отменить токсичный препарат.

Более чем в 90% случаев туберкулезные поражения глаз касаются поражения сосудистой оболочки и могут протекать в виде переднего, периферического и заднего (хориоретинита) увеита. Хориоретиниты встречаются наиболее часто (63-99%). Классическая локализация туберкулезного хориоретинита у взрослых пациентов — между диском зрительного нерва и макулой. В последние 20-30 лет отмечается высокая вероятность развития периферического воспаления, по площади превосходящего собственный туберкулезное воспаление в несколько раз. А этот факт уже может снизить зрение до сотых.

Последняя локализация является наиболее распространенной и наиболее опасной. Может произойти поражение (разрушение) макулы с полной и безвозвратной потерей центрального зрения.

— Как избежать такого развития событий?

— Дать человеку гарантию успеха мы не можем (как и во многих других областях медицины). Важно подобрать и при необходимости скорректировать медикаментозное лечение. Если человек уже проходит лечение у фтизиатра (по поводу легочного туберкулеза) или у других специалистов (по поводу туберкулеза других органов), то фтизиоофтальмолог должен учитывать эти факторы при назначении новых препаратов. Лекарства должны не только сочетаться друг с другом, дополнять друг друга, но и не оказывать токсического действия на ткани глаза.

В глазу невозможно устранить туберкулезный очаг с помощью скальпеля. С появлением лазеров в медицине появились и новые методы лечения. Очень долго эти методы пробивали себе путь во фтизиатрии. Считалось, что применение лазеров будет только вызывать обострение и распространение туберкулезного процесса.

В 1982 году профессор (в то время — доцент) Л.И. Балашевич выполнил лазерную коагуляцию туберкулезного хориоретинита и получил ошеломляющий результат: очаг стал неактивным, упустились, появилась пигментация буквально за три недели. Но фтизиатрам нужны были доказательства, что с помощью лазера можно устранить активное воспаление за столь короткий срок.

Для этого понадобились долгосрочные научные клинико-экспериментальные исследования. Это и явилось темой моей кандидатской диссертации. Для разработки способа, параметров коагуляции и доказательства преимуществ метода лечения было использовано более 200 экспериментальных животных, было выполнено более тысячи гистологических и бактериологических исследований. И только затем осуществили клиническую апробацию лазерной коагуляции у больных туберкулезными хориоретинитами.

Во многих случаях мы можем за одну-две процедуры полностью устранить туберкулезный очаг. Но даже если это сделать невозможно из-за размера очага и его локализации, лазерное лечение все равно является эффективным. Оно должно проводиться обязательно на фоне комплексной противотуберкулезной терапии. Говоря простым языком, лазер еще и помогает медикаментам «проникнуть в нужное место».

Когда туберкулезный очаг полностью устранен, противотуберкулезное лечение все равно нужно продолжать в течение длительного времени. Это необходимо для того, чтобы очаги не появились снова (и в глазу, и в других органах).

— Вы упомянули общую статистику туберкулеза. А насколько распространен туберкулез глаз?

— К огромному сожалению, достоверной статистики на этот счет нет. Некоторые эксперты считают, что это заболевание ежегодно выявляется у одного пациента на сто тысяч жителей, другие — у трех... В научной литературе можно встретить и другие цифры.

— Почему возникли такие большие расхождения?

— Основных причин две. Во-первых, имеют место трудности в диагностике. И далеко не все случаи туберкулеза глаз фиксируются. Во-вторых, это все-таки довольно редкое заболевание. Оно, увы,



Профессор В.М. Хокканен с пациенткой

не воспринимается чиновниками и общественностью как социально значимое. В медицинском сообществе гораздо больше внимания уделяется легочному туберкулезу (в силу его большей распространенности). И в этой области мы более или менее имеем достоверную статистическую картину. Другие формы туберкулеза, в том числе и туберкулез глаз, изучены гораздо хуже.

Кстати, у туберкулеза глаз есть одна специфическая особенность, на которую обращают внимание

и офтальмологи, и фтизиатры. Его нередко называют «интеллигентной» болезнью. Статистически

портрет «усредненного» больного с туберкулезом глаз существенно отличается от портрета легочного пациента.

Туберкулез глаз почти не встречается у маргинальных слоев населения. Наоборот, он распространен у интеллигентных с высокой зрительной активностью, с высокой нагрузкой на орган зрения. Среди наших пациентов преобладают научные работники, врачи, преподаватели, предприниматели и т.д.

Все эти люди ведут нормальный образ жизни, в материальном плане они обеспечены на среднем и даже высоком уровне. Они не входят

в «группу риска». Высокая зрительная нагрузка является не последней причиной возникновения туберкулезного очага именно в глазном яблоке.

Это относится и к детям, которых родители — из лучших побуждений! — нагружали всяческими дополнительными занятиями: музыкальная школа, художественная школа и т.д.

— Вы упомянули трудности диагностики туберкулеза глаз. В чем они заключаются?

— Как я уже упомянула, было бы целесообразно, чтобы пациентам, если есть такая возможность, направили к фтизиоофтальмологу, а не к офтальмологу широкого профиля. Почему это важно уже на этапе диагностики? Диагностика туберкулеза глаза строится на нескольких диагностических критериях, один из которых — туберкулинодиагностика.

Перед этим важным офтальмологическим осмотром и далее в таком же объеме необходим офтальмологический осмотр через 48 часов от момента введения туберкулина (или диаскинтеста). Сам процесс проводится в противотуберкулезном диспансере.

В принципе, для таких исследований существуют стандартные дозировки. Поэтому соответствующее направление может дать любой врач-офтальмолог. Но в некоторых случаях, исходя из клинической картины, целесообразно уменьшить дозировку туберкулина, чтобы не нанести ущерба пациенту.

САНТЕН® КАТАХРОМ

СЧАСТЬЕ ВИДЕТЬ ЛЮБИМЫХ

Препарат №1 при катаракте по рекомендации специалистов³

- Применяется при КАТАРАКТЕ для улучшения энергетического обмена хрусталика глаза¹
- Включен в 7 СТАНДАРТОВ медицинской помощи МЗ РФ⁴
- Более 10 лет на рынке РФ², продается в 10 странах мира
- Производится в Финляндии¹

3в1 Витамин Антиоксидант Источник энергии

ТЕПЕРЬ В НОВОЙ УПАКОВКЕ™

*Ясное зрение для жизни

¹Препарат Офтан® Катахром с марта 2019 г. производится в новой упаковке без изменения состава, дозировки, показаний, способа применения, формы выпуска

1. Инструкция по медицинскому применению препарата ОФТАН® КАТАХРОМ

2. По данным исследований информационно-аналитической компании IMS Health (IQVIA), проведенных с 2004 по 2018 год

3. «вместе по количеству рекомендаций (назначений) офтальмологами в категории «Препараты, применяемые при катаракте» по данным исследований компании ООО «Итиско Комин» Рннбх 2018 в крупнейших городах России

4. Препарат Офтан® Катахром включен в Стандарты медицинской помощи в Примках МЗ РФ № 1700н, № 862н, № 1412н, № 1493н, № 1675н, № 1451н, № 1575н

ООО «САНТЕН», Россия, 105064, Москва, Нижний Сусальный пер., д. 5, стр. 19, офис 402, Т7 (495) 980-80-78 www.santen.com

В этих тонкостях и «особых случаях» колле, не знакомому со спецификой фтизиофтальмологии, трудно разобраться, особенно при недостатке времени. А всем врачам приходится работать в жестком временном лимите!

Туберкулез глаз — редкое заболевание. Многие коллеги сталкиваются с ним впервые в своей врачебной практике. Разумеется, принять правильное решение «новичку» гораздо труднее, чем человеку, ежедневно имеющему дело с подобной патологией.

Но дело не только в определении дозы туберкулина. Существует целый ряд диагностических методов. Нередко они применяются одновременно. И только по совокупности результатов нескольких исследований ставится диагноз.

— Не могли бы Вы представить некоторые методы диагностики туберкулеза глаз?

— В любом случае, все методы предполагают не менее двукратного проведения исследований. До введения туберкулина и после введения. Все методы основаны на том,

чтобы проанализировать реакцию очага в глазу на туберкулин.

Это относится и к биохимическим исследованиям, и к флуоресцентной ангиографии глазного дна, и к ультразвуковой доплеографии. При ультразвуковой доплеографии измеряется скорость кровотока в сосудах сетчатки и хориоидеи до ввода туберкулина и после него. Также можно диагностировать туберкулез глаз, изучая изменения поля зрения до и после введения туберкулина (цветная компьютерная кампиметрия). Все эти методы, проводимые в динамике, позволяют врачу более уверенно поставить диагноз.

Безусловно, большое значение в диагностике имеет обычный офтальмологический осмотр пациента. И здесь возможности фтизиофтальмолога гораздо шире, чем офтальмолога широкого профиля! Фтизиофтальмолог может сравнить клиническую картину данного пациента со своими прошлыми случаями.

Почему я так подробно останавливаюсь на этой теме? К сожалению, в последние годы в России число фтизиофтальмологов, так же как и других специалистов

по другим внелегочным локализациям туберкулеза, существенно сократилось. В Москве и Санкт-Петербурге такие специалисты есть, но в провинции ситуация близка к катастрофической.

Создается впечатление, что чиновники мыслят так: «Есть врачи-офтальмологи. Вот пусть они и лечат все глазные патологии, в том числе и туберкулезные». Но реальность состоит в том, что офтальмология имеет дело с огромным числом редких, трудно диагностируемых заболеваний. Нам действительно нужны узкие специалисты: и офтальмоонкологи, и глаукоматологи, и фтизиофтальмологи.

Стремление к узкой специализации не связано с попыткой отказаться от «дополнительной нагрузки» или от освоения новых знаний, а обусловлено исключительно желанием помочь пациентам наилучшим образом и в кратчайший срок.

Как человек, занимающийся этой областью офтальмологии уже несколько десятилетий, могу сказать, что даже фтизиофтальмологи порой расходятся во мнении, имеется ли у конкретного пациента туберкулезное или

какое-либо другое поражение органа зрения. Почему же мы хотим «эвализить» груз принятия этих решений на коллег, не знакомых с туберкулезной спецификой?

К огромному сожалению, в России на сегодняшний день фактически не существует ни одного научного подразделения, занимающегося научными исследованиями туберкулеза глаз. Лечебное офтальмологическое отделение в Санкт-Петербургском НИИ фтизиопульманологии есть, но научную группу, которую я возглавляла долгие годы, к сожалению, сократили, так же как и ряд других научных групп по внелегочным локализациям туберкулеза.

— Если у пациента обнаружили легочный туберкулез или другие формы туберкулеза, то ему всегда проводят полное обследование организма, чтобы выявить другие возможные очаги коварной болезни. Но, наверное, бывают и другие ситуации, когда туберкулезный очаг сначала обнаруживается в глазном яблоке, а уже потом пациент проходит обследование других органов и систем организма?

— Да. В этом заключается особенность туберкулеза как системного заболевания. Если где-то нашли один, пусть и самый небольшой очаг инфекции, то пациенту требуется полная и тщательная диспансеризация. Это же касается и детей в случаях выража или нарастающей гиперэргической реакции на туберкулиновую пробу.

Бывают такие ситуации. У офтальмологического пациента диагностирован увеит. Он плохо поддается лечению. Тогда у моих коллег возникает необходимость исключить (или подтвердить) туберкулезную этиологию заболевания. Если туберкулез подтвержден, то, конечно же, необходимо обнаружить все очаги болезни, вне зависимости от того, проявляют ли они себя каким-то образом.

Этапы жизненного пути

— Валентина Михайловна, хотелось бы в нашей беседе представить основные этапы Вашей жизни, Вашего пути в медицине, в науке.

— Я коренная жительница Ленинграда (Санкт-Петербурга). Родилась в 1948 году. Если быть точной, то родилась я не в Ленинграде, а в Хабаровском крае, где тогда служил мой отец. Но вскоре после рождения оказалась в Северной столице. И почти вся жизнь прошла здесь.

И папа, и мама у меня — фронтовики, участники Великой Отечественной войны. Папа служил во фронтовой разведке. Он с детства хорошо знал немецкий язык. И этот навык пригодился на фронте. Мама всю блокаду провела в Ленинграде, так же как и другие члены семьи. Когда началась война, она только закончила школу. Служила в войсках местной противовоздушной обороны, расквартированных непосредственно в городе. Сначала рядовой, потом ефрейтором. Познакомились родители вскоре после войны, на танцах в Мраморном Дворце. Все было как у многих пар в те годы. После войны папу направили на учебу в Ленинград, в школу НКВД (Народного комиссариата внутренних дел). Потом он служил в Хабаровском крае. Честно говоря, не знаю, чем он там занимался, где именно служил. В семье об этом никогда не говорили.

В 1949 году папу арестовали. Выпустили его только в 1953 году, после смерти Сталина. Но его здоровье уже было подорвано. Папа был тяжело ранен на фронте. Потом: учеба, продолжение военной службы, несколько лет лагерей... Он вернулся домой инвалидом, с клеймом «врага народа». После возвращения прожил менее двух лет.

Умер на воле, в кругу семьи, но не дождавшись реабилитации от родного государства, за которое он проливал кровь на фронте. Вот в чем трагедия! Реабилитирован отец был только в 1961 году, уже после смерти. Я прекрасно помню этот день. Мама даже получила материальную компенсацию. На эти деньги были куплены холодильник, телевизор и путевка в Сочи — дача человеческой жизни.

С момента папиного ареста и до 1961 года наша семья считалась «семьей врага народа». Этот статус, в первую очередь, «ударил» по маме. Ей было трудно устроиться на работу. Да и среди окружающих отношение было, мягко говоря, неоднозначным. Кто-то сочувствовал, кто-то злобствовал, осуждал... Таких «семей врагов народа» в стране в те годы было много.

Судьба мамы была очень тяжелой. Но она не падала духом, была очень веселой, хорошо пела. После безвременной смерти отца она уже не вышла замуж, хотя предложения были. Но она очень любила отца.

— Почему Вы решили стать медиком?

— У меня с детства был интерес к медицине. Может быть, это было связано с тем, что я родилась вскоре после окончания войны, росла болезненным ребенком. В детстве приходилось довольно много иметь дело с врачами.

Потом я попала в физико-математический класс. В советское время в школах уделяли большое внимание ранней профессиональной ориентации. Во-первых, у нас большое внимание уделялось трудовому обучению. Например, в старших классах, кроме традиционных школьных предметов, нас обучали профессии радиомонтажника. Во-вторых, было много специализированных классов различной направленности. У нас в школе занятия вели преподаватели Ленинградского института точной механики и оптики (ЛИТМО). Меня очень заинтересовала физика, а также оптика как раздел физики.

Раздумывая о жизненном пути, я еще до поступления в вуз заинтересовалась офтальмогией, так как глаз — это сложный оптико-механический прибор. Врачи-офтальмологи занимаются, в частности, оптической коррекцией зрения. Все это представлялось очень интересным и заманчивым!

Я поступила в Ленинградский педиатрический медицинский институт. Кафедру офтальмологии в то время там возглавлял д.м.н., профессор А.И. Горбань, выходец из Военно-медицинской академии, будущий первый директор Ленинградского (Санкт-Петербургского) филиала МНТК. Я посещала студенческое научное общество при кафедре офтальмологии. После окончания вуза был шанс продолжить учиться и работать в этих стенах.

Но все получилось по-другому. Уже на втором курсе я вышла замуж за Валерия Евгеньевича Хокканена, своего школьного друга, будущего офицера. Поэтому в 1972 году, после получения институтского диплома, меня не направили в интернатуру. Я получила так называемый «свободный диплом», то есть как офицерская жена должна была ехать по месту распределения мужа. Валерий был офицером-ракетчиком. Военно-инженерную академию им. А.Ф. Можайского он окончил годом раньше, чем я — свой институт. Его направили служить в Казахстан, в военный гарнизон, расположенный в десяти километрах от города Аральска. Став дипломированным медиком, я последовала за ним.

— Как Вы устроились в Аральске?

— Я не представляла себя в роли домохозяйки. Поэтому сразу же по приезде на место озаботилась трудоустройством. В воинской части медицинских вакансий не было. Нашла работу в Аральске, в инфекционном отделении Центральной районной больницы. Через некоторое время меня назначили руководителем детского инфекционного отделения, главным внештатным инфекционистом Аральского района. Это была сложная, но интересная работа.

Эпидемиологическая обстановка в то время в районе была сложной. Мне довелось иметь дело и с холерой, и с брюшным тифом, и с менингитом. В 1973 году родился наш сын Станислав. Рожала его в Ленинграде. Спустя четыре месяца снова вернулась в Казахстан.

Шесть лет в Казахстане пролетели довольно быстро. Не могу сказать, что в военном гарнизоне мне было скучно. Во-первых, много времени отнимала работа. Во-вторых, среди соседей нашлось много ярких, интересных людей. Не просто военные, а ученые. Кстати, мой муж впоследствии стал кандидатом, а потом и доктором физико-математических наук. Как и целый ряд его сослуживцев. Эти люди не только защищали страну, но и двигали вперед военную науку, развивали оборонно-промышленный комплекс.

К сожалению, наши жизненные пути разошлись, семья распалась. В 1978 году я вернулась в Ленинград, вышла второй раз замуж за военного преподавателя академии им. А.Ф. Можайского Бойченко Бориса Ивановича, с которым очень счастливо прожила почти 20 лет... Вернувшись в Ленинград, я смогла осуществить свою давнюю мечту и стать офтальмологом. Правда, направление в интернатуру я не получила, но городской отдел здравоохранения направил

меня в Первый медицинский институт им. И.П. Павлова, где в течение четырех месяцев я проходила первичную специализацию по офтальмологии.

Профильную кафедру в Первом Меде в то время возглавлял выдающийся офтальмолог, д.м.н., профессор Отари Александрович Джалишвили, тоже выходец из Военно-медицинской академии.

После прохождения первичной специализации меня направили в районную поликлинику Выборгского района. Это было довольно крупное учреждение здравоохранения, где трудилось несколько врачей-офтальмологов. Через некоторое время мне предложили стать заведующей офтальмологическим отделением. Мы наладили диспансеризацию больных глаукомой, пациентов с офтальмологическими осложнениями сахарного диабета. Был решен ряд других задач.

Работа в поликлинике мне нравилась. Но хотелось развиваться в своей профессии. Я стремилась пройти клиническую ординатуру по офтальмологии. Но, к сожалению, такой возможности не было. В городском отделе здравоохранения мне говорили, что в городе нет вакансий для клинических ординаторов по офтальмологии.

Наконец, в 1984 году мне предложили стать клиническим ординатором в отделении туберкулеза глаз Ленинградского института физиопульмонологии. Конечно же, я согласилась! Правда, сразу же после этого решения в Институте началась реорганизация, и клиническую ординатуру сократили. Но меня оставили в НИИ в качестве младшего научного сотрудника. Всего несколько месяцев мне посчастливилось поработать с д.м.н. Анной Александровной Суконниковой — родоначальницей фтизиофтальмологии в Ленинграде.

В то время там существовало не только лечебное отделение, но и научная группа (ныне, увы, ликвидированная). Я вошла в состав научной группы в качестве младшего научного сотрудника. Моиими учителями были прекрасные фтизиофтальмологи: Е.В. Миронова, В.А. Комарова, Л.Н. Кукушкина, Ф.В. Крижевская. Я им бесконечно благодарна.

В 1989 году стала кандидатом медицинских наук, старшим научным сотрудником. В 1990 году возглавила офтальмологическое отделение НИИ физиопульмонологии и его научную группу. В 1997 году Л.И. Балашевич, став заведующим кафедрой офтальмологии СПбМАПО, пригласил меня прочитать несколько лекций по туберкулезу глаз, и я стала совмещать эти две удивительные работы.

Группу фтизиофтальмологии я возглавляла до 2006 года, в течение четверти века. За это время было выполнено 14 научно-исследовательских работ, защищено 8 кандидатских диссертаций. С 2006 я полностью перешла работать на кафедру офтальмологии СПбСЗГМУ им. И.И. Мечникова, где тружусь до настоящего времени. До 2016 года совмещала работу в качестве научного консультанта в СПбНИИФ.

Лазерное лечение и объективизация методов диагностики

— Не могли бы Вы представить Ваши основные научные работы? Какие цели и задачи Вы ставили перед собой как ученых?

— С 1984 года, с момента поступления на работу в НИИ физиопульмонологии, я стала работать над кандидатской диссертацией «Лазерная коагуляция туберкулезного хореоидитита». Большую помощь в этой работе мне оказал будущий профессор и заведующий нашей кафедрой, а в то время доцент Военно-медицинской академии Л.И. Балашевич.

Заочно мы познакомились еще тогда, когда я работала врачом-офтальмологом в районной поликлинике и направляла к Л.И. Балашевичу некоторых своих пациентов на лазерную коагуляцию. В дальнейшем, когда я начала работать над диссертацией, то состоялось личное знакомство. Леонида Иосифовича я считаю одним из своих учителей в офтальмологии. Мы много общались на самые разные профессиональные темы, у нас сложились добрые, товарищеские взаимоотношения.

В 1999 году была защищена докторская диссертация «Особенности эпидемиологии патогенеза и клиники больных туберкулезом глаз в современных условиях», в которой представлены эпидемиологические

и патоморфологические особенности туберкулезных поражений, современные методы диагностики и лечения у взрослых и детей. В 2006 году мне присвоено ученое звание профессора по специальности «офтальмология».

Разумеется, каждый ученый ставит перед собой какие-то глобальные задачи, порой труднореализуемые. Когда я возглавила научную группу фтизиофтальмологии, наметились основные направления в решении задач повышения эффективности диагностики и лечения. В диагностике было важным подкрепить субъективный фактор оценки клинических признаков туберкулеза глаз объективными критериями оценки очаговой реакции на введение туберкулина, то есть объективными методами.

Одна из научно-исследовательских работ была посвящена аденозиндезаминазе. Конечно, биохимические параметры в диагностике туберкулеза глаз использовались и до нас. Но мы исходили из того факта, что аденозиндезаминазе является ферментом Т-клеток, а иммунитет при туберкулезе преобладает замедленного типа, то есть Т-клеточный. Следовательно, очаговая реакция в тканях глаза должна сопровождаться повышенным выбросом в сыворотку крови этого фермента. Доказать этот факт можно было только в эксперименте. Что и было сделано. На этот способ диагностики также был получен патент. Работа проводилась совместно не только с экспериментальной лабораторией, но и биохимической научной группой.

Практически все мои научные исследования были экспериментально-клинические, имели патенты и проводились в настыке с другими областями науки: физиотри, биохимии, иммунологии, эпидемиологии, физиологии, фармакологии и т.д. Это позволяло получать новые знания, учиться самой и передавать накопленный опыт другим. Мне бы хотелось, чтобы мои научные работы, а также лекторская, педагогическая работа способствовали совершенствованию методик диагностики не только туберкулеза глаз, но и других заболеваний.

— Что Вы понимаете под «субъективным фактором» в диагностике туберкулеза глаз? Вы имеете в виду врачебные ошибки?

— Врачебные ошибки, конечно, тоже случаются. Так же как и в других областях медицины. Но я имею в виду даже не их. При нынешнем уровне развития науки и медицинских технологий в некоторых случаях все еще трудно диагностировать — или однозначно исключить! — туберкулез глаз. Это не свидетельствует о недостатке квалификации конкретного врача.

Мои научные работы направлены на то, чтобы таких ситуаций становилось меньше. На благо и врачей, и пациентов.

— Не могли бы Вы пояснить, каким образом Ваши работы способствуют объективизации диагностики туберкулеза глаз?

— Работая в СПбНИИФ, я никогда не разделяла научную группу и врачей лечебного отделения. Мы были одно целое. Поэтому оценка клинической картины, очаговой реакции, эффективности лечения проводилась всеми врачами. И ошибки были минимизированы. Но когда фтизиофтальмолог один, а тем более офтальмолог широкого профиля, ему, конечно, необходима помощь в принятии непростого решения.

Поэтому очень важно вооружить врачей объективными критериями. По данным офтальмологического осмотра кажется, что очаговая реакция на введение туберкулина произошла, но сомнительно. Но одновременно в крови повысился уровень аденозиндезаминазы. Значит оценка очаговой реакции правильная.

По такому же принципу были проведены экспериментально-клинические исследования флюоресцентной ангиографии с корреляцией временных параметров и гистологических изменений в туберкулезном очаге на модели туберкулезного хориоретинита. На эту тему под моим научным руководством была защищена диссертация О.Ю. Беловой. В этой работе было продемонстрировано на гистологических срезах глазного яблока кролика, почему флюоресценция долго (10 мин. и более) не проникает в очаг туберкулезного воспаления, а потом более двух часов не выводится из него.

— Почему это происходит?

— Туберкулезный очаг, независимо от его локализации, представляет гранулематозное



ЗАБОТА О ЗРЕНИИ КАК ИСКУССТВО

ВАШ ВЫБОР В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ГЛАЗНОГО ДНА!

NEW!

MP-3
фундус-микропериметр



RS-3000
оптический когерентный томограф
с режимом неинвазивной ангиографии Angioscan



NAVIS-EX
программное обеспечение



NAVIS-EX – программное обеспечение, объединяющее результаты, полученные с различных приборов, в единую базу данных с возможностью хранения, редактирования и анализа полученных результатов.

AFC-330
компактная цифровая фундус-камера



RS-330 DUO
Retina-scan



Оптический когерентный томограф



MD ВИЖН – эксклюзивный дистрибьютор Nidek Co., Ltd. (Япония) в России и странах СНГ. 117312, Россия, г. Москва, ул. Губкина, д.14. Тел.: +7 495 988 22 67. www.nidek.ru



Материалы для микрохирургии

BIO-HYALUR

Вискоэластик на основе гиалуроната натрия с хондроитинсульфатом натрия

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

НОВИНКА



Bio-Hyalur CS

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



Легкость и простота в использовании



Всегда в наличии



Быстрая доставка

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

На правах рекламы

образование из частокола эпителиоидных клеток, плотно соприкасающихся друг с другом, с участками казеозного некроза. По мере его развития сосудистая оболочка полностью разрушается. Сетчатка на его вершине также разрушена. При этом очаг окружен плотной капсулой из фиброцитов и фибробластов. Такое строение очага не позволяет быстро проникнуть красящему веществу (флюоресцеину) в ткань очага.

Поэтому пока флюоресцеин находится в сосудах сетчатки, ткань очага не прокрашивается, то есть мы наблюдаем гипофлюоресценцию. Постепенно очаг начинается прокрашиваться, накапливает краситель, который вследствие плотности очага и отсутствия сосудов более двух часов сохраняет краситель — гиперфлюоресценция. Поскольку в эксперименте для сравнения были созданы модели стафилококкового, вирусного хориоретинита и дистрофии сетчатки, отчетливо было показано, что только туберкулезное гранулематозное воспаление сопровождается такими параметрами флюоресцентной ангиографии.

— **Вы занимаетесь не только диагностикой, но и развитием различных методов лечения туберкулеза глаз.**

— Это тоже важная часть работы. Одновременно с диагностикой решались вопросы адаптации противотуберкулезного лечения у детей больных туберкулезом глаз. Большое внимание уделялось поиску патогенетических препаратов, повышающих эффективность туберкулостатиков. В этом направлении было проведено экспериментально-клиническое исследование отечественного препарата Глутоксима, созданного для лечения гепатита С и способствующего восстановлению гепатоцитов.

Провели эксперименты на модели туберкулезного хориоретинита, оказалось, что он помогает сохранить клетки пигментного эпителия сетчатки не только в зоне перифокального эпителия, но и на периферии очага, что позволяет предотвратить разрастание новообразованных сосудов и тем самым кровоизлияния в сетчатку. В клинике мы тоже получили хороший эффект (патент на способ лечения, кандидатская диссертация О.Г. Ионовой).

— **В настоящее время Глутоксим используется при лечении туберкулеза глаз?**



ТРАНСКОНТАКТ

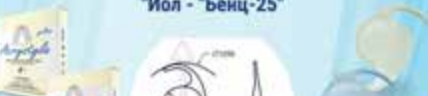
transcontact.info tk-sales@yandex.ru
+7 (495) 605-39-38

Биосовместимость ☒
Безопасность ☒
Эффективность ☒

Дренаж коллагеновый антиглаукоматозный



Линза интраокулярная мягкая заднекамерная "Иол - Бенц-25"



Канюли офтальмологические стерильные



Аппарат для кроссликинга роговицы глаза "Локолик"



105318, Россия, г. Москва,
ул. Ткацкая, д. 5, стр. 3

— Да. Он используется. И в этом плане диссертация была полезной. Но мы столкнулись с одной проблемой. В настоящее время в России разрешено исключительно внутримышечное введение Глутаксима. В диссертации О.Г. Ионовой и в ряде других научных работ, созданных при моем участии, доказывалась целесообразность парабубарного введения препарата. К сожалению, такой возможности сейчас нет. Мы столкнулись с целым рядом бюрократических проволочек, преодолеть, которые, увы, не удалось.

Но в эксперименте было показано, что даже внутримышечное введение позволяет сохранить пигментный эпителий в перифокальной зоне. Поэтому в ряде случаев применение этого препарата согласно инструкции тоже приносит пользу при туберкулезе глаз, одновременно этот препарат и защищает печень от вредного влияния туберкулостатиков.

Очень интересная работа была проведена совместно с институтом физиологии им. И.П. Павлова. Разработанный ими препарат обладал выраженным анальгезирующим действием. Абсолютно случайно было выявлено, что в его присутствии на экспериментах ткани сетчатки 10-12-дневных куриных эмбрионов резко увеличивается зона роста клеток пигментного и нейрорепител сетчатки. В дальнейшем исследования были осуществлены на кроликах с моделью туберкулезного хориоретинита, и также доказана способность препарата, который уже получил название Аноцептин, защищать сетчатку (патент, кандидатская диссертация А.В. Каречкого).

Кроме того, методы введения ионизида были изучены в диссертационном исследовании Е.Н. Лянченко, частота токсического действия этамбутола на диск зрительного нерва и нейрорепител сетчатки — в диссертационном исследовании С.Г. Поповой, взаимосвязь туберкулез глаз и патологии сердечно-сосудистой системы — С.Н. Николаевой. Иммунологические исследования и эффективность беталейкина (врач М.В. Соловьева), касающиеся туберкулеза глаз, были выполнены совместно с институтом особо чистых препаратов.

— **Валентина Михайловна, чтобы лучше понять специфику Вашей работы, не могли бы Вы представить историю какого-либо пациента? Вы ведь занимаетесь не только научной работой, но и ведете консультативный прием.**

— Мужчина, 21 год, петербуржец, постоянно проживающий в Швейцарии, обратился в одну из городских офтальмологических клиник по поводу снижения остроты зрения. На вопрос о сопутствующих заболеваниях пациент ответил, что с пяти лет страдает от астмы, вынужден регулярно пользоваться ингаляторами. Коллеги-офтальмологи направили его ко мне, в отделение туберкулеза глаза НИИ фтизиопульмонологии, где я тогда работала. В нашем отделении мне был диагностирован туберкулез глаз. Коллеги-фтизиатры определили, что он также страдает первичным туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов.

Пациент и его родители очень удивились, так как они были убеждены, что эта болезнь поражает исключительно социально незащищенные слои населения. Мол, юноша из обеспеченной, благополучной семьи, много лет живет в процветающей Швейцарии. Какой здесь может быть туберкулез?.. Но мы убедили пациента и его родственников, что диагноз правильный и однозначный. В его собственных интересах немедленно начать лечение.

Результат нашей совместной работы: уже через месяц приема противотуберкулезных препаратов полностью и безвозвратно прошли проблемы с дыханием. Острота зрения тоже постепенно восстановилась.

— **Почему же швейцарские медики «прошляпили» туберкулез и перепутали его с астмой?**

— Я не хочу «кидать камень» в огород зарубежных медиков. В связи с благополучной эпидемиологической обстановкой они уже «забыли» про туберкулез. Такие ситуации, к сожалению, происходят нередко. У нас в России тоже бывают врачебные ошибки. Следует отметить, что в зарубежной литературе в прошлом публикаций по туберкулезу глаз было очень мало. Для всех инфекционных заболеваний выявление инфекционного агента или характерных гистологических признаков является абсолютным диагностическим критерием.

Поэтому публикации были посвящены в основном туберкулезу вспомогательных органов глаза: туберкулезу слезной железы, слезного мешка и т.п., то есть когда можно сделать биопсию и высевать микобактерию. Сейчас ситуация изменилась с открытием полимеразной цепной реакции (ПЦР), с помощью которой можно, используя мизерные количества материала, выявить ДНК любой бактерии, вируса, грибка...

Более 50 работ за последние три года появилось о туберкулезе глаз, установленном благодаря ПЦР в авторитетных зарубежных источниках. В СПбНИИФ существует такая лаборатория. Еще в 1999 году нам удалось у пациента доказать туберкулезную этиологию периферического увеита с помощью ПЦР. В те годы научные исследования провести не удалось из-за отсутствия финансовых средств у института. Ну а сейчас — нет научной группы.

— **У Вас во врачебной практике были случаи, когда Вы сомневались в постановке диагноза?**

— Врач всегда в той или иной степени должен сомневаться и постоянно себя перепроверять. Ведь мы работаем с людьми. Поставив диагноз «туберкулез» любой локализации, тем более туберкулез глаз, мы «обрекаем» больного на длительный основной курс, который по Приказу № 109 МЗ РФ может длиться 6-8 месяцев, затем на противорецидивные курсы по 1-2 месяца еще 2-3 года. При этом этиотропное лечение включает в себя несколько туберкулостатических препаратов, имеющих побочные эффекты, влияющие главным образом на печень и периферическую нервную систему, в том числе зрительный нерв и сетчатку.

Отсюда становится очевидна чрезвычайная ответственность в принятии такого решения. Поэтому диагноз никогда не ставится по одному критерию. Существуют система диагностики и алгоритм лечебных мероприятий, которыми руководствуются все фтизиоофтальмологи. Чтобы достичь положительного результата лечения, невозможно использовать только антибактериальные препараты у больного увеитом любой этиологии, в том числе туберкулезной. Следует назначать все известные виды патогенетической терапии, в том числе гормональной, ангиопротекторной, дегидратационной, иммуномодуляторной и т.п.

Но нужно четко знать сроки и продолжительность ее назначения. После стихания активности туберкулезного процесса довольно часто на первый план выступает вторичная хориоретинальная дистрофия, которая очень напоминает возрастную макулодистрофию (ВМД) и требует порой тех же терапевтических подходов. Необходимо усилить дегидрофическую терапию.

В случаях ВМД пигментный и нейрорепител разрушается вследствие возрастных особенностей, а после туберкулезного процесса эти структуры разрушены за счет воспалительной реакции.

— **А нельзя соединить два метода лечения: одновременно производить питание сетчатки и вести борьбу с очагом туберкулезного воспаления.**

— Так и происходит. Только в разгар туберкулезного воспаления с выраженным отеком тканей, ретинопротекторы, ангиопротекторы и др. не работают. Необходимо сначала провести мощное противотуберкулезное лечение. А как только снизится активность, сразу начать применение патогенетических средств, в том числе лазерную коагуляцию хориоретинального очага.

— **Что можно посоветовать врачам и пациентам в случаях неясной этиологии?**

— При таких болезнях (с неясной этиологией) возможно не только симптоматическое лечение, но и пробная терапия. Если подозревается туберкулез глаз по клинической картине, но введение туберкулина не вызвало очаговой реакции, нужно провести пробное лечение только туберкулостатиками, отменив другие препараты. Если у пациента туберкулез глаз, мы не получим эффект через 2-3 дня, но не будет и обострения.

Учитывая, как непросто попадают лекарства в очаг, в силу его строения, ожидать терапевтический эффект можно не раньше через две-четыре недели. А если это не туберкулез, мы получим ухудшение через два-четыре дня. В этом суть пробного лечения при любом заболевании. К сожалению, увеиты неясной этиологии, несмотря на множество новых, эффективных

способов диагностики, по-прежнему составляют от 40% до 60 %. Предлагаемые современные методы пока еще остаются дорогостоящими. Их применение в противотуберкулезных учреждениях в настоящее время не всегда возможно.

— **Валентина Михайловна, чем Вы любите заниматься в свободное время? Как отдыхаете?**

— Раньше я любила путешествовать. Но сейчас предпочитаю проводить время дома и на даче. Я — собаковод с большим стажем. Дома живет такса. Огромную радость доставляет общение с сыном и внуком. Мы живем отдельно, но всегда ждем встреч друг с другом.

— **В газете «Поле зрения» мы часто спрашиваем героев интервью об их жизненном девизе. Он у Вас есть?**

— Наверное, я бы говорила не о девизе, а о жизненном принципе. Я всегда спешу жить, боюсь что-то пропустить, опоздать. Многочисленные пациенты, для которых я работаю, дают сильный стимул не уходить на покой. Продолжаю верить, что у меня все еще впереди....

В заключение хотелось бы сказать, что мне очень повезло в жизни. Как говорит мой сын, я вытасила счастливых лотерейных билетов. У меня были прекрасные учителя, такие как лауреат государственной премии, профессор Э.Н. Беллендир, заслуженный деятель науки РФ, профессор Л.И. Балашевич. Меня окружали удивительные и интересные люди, общение с которыми мне приносило всегда радость и счастье: Герой Социалистического Труда, профессор В.В. Волков, профессор А.С. Симбирцев, профессор Б.И. Вишневский, профессор А.В. Васильев, профессор Ю.М. Репин, профессор А.Н. Гришко, профессор Р.К. Ягафарова, к.м.н. В.М. Батаев и многие другие...

У своих дорогих учеников я тоже училась. Конечно, кафедра в моей жизни сыграла огромную роль. Кафедра офтальмологии — одна из старейших в нашей стране. 21 год я преподаю на кафедре офтальмологии, но, несмотря на большой срок, каждая лекция вызывает волнение и радость от встречи с врачами, ординаторами, аспирантами, студентами.

— **Как известно, несколько лет назад произошло слияние вузовской кафедры офтальмологии Университета им. И.И. Мечникова и Медицинской академии постдипломного образования. Как эта реорганизация сказалась на Вашей работе?**

— Это естественный процесс. Произошло объединение двух вузов, в каждом из которых действовала кафедра офтальмологии. Идея объединения состояла в том, чтобы под одной крышей соединить весь процесс медицинского образования: работу со студентами, клиническими ординаторами, а также деятельность по повышению квалификации врачей. Ведь врач должен учиться всю жизнь!

Кроме того, в состав сегодняшней кафедры вошла кафедра детской офтальмологии, что, несомненно, расширило возможности образовательного процесса.

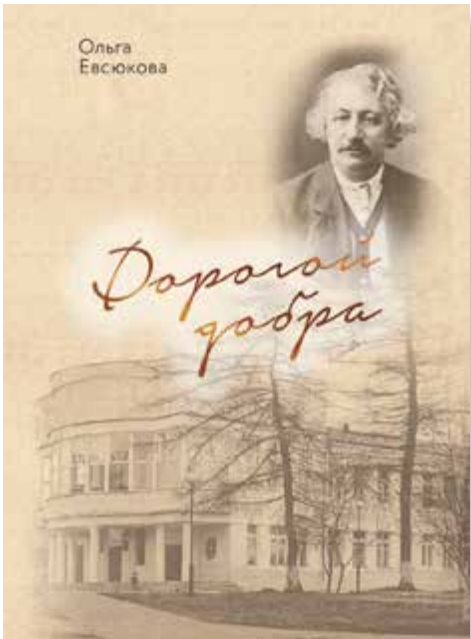
В настоящее время объединенную кафедру возглавляет заслуженный врач РФ, член-корреспондент Военно-медицинской академии, профессор, д.м.н. Э.В. Бойко. В течение двенадцати лет он являлся начальником кафедры офтальмологии Военно-медицинской академии, главным офтальмологом Министерства обороны РФ.

Огромный научный, лечебный, педагогический и организационный опыт Эрнеста Битальевича и его авторитет в профессиональном сообществе позволяют кафедре успешно решать поставленные перед ней задачи. Я рада, что также могу участвовать в этой работе.

— **Что Вы могли бы пожелать редакция и читателям газеты «Поле зрения»?**

— Газету я читаю давно. Нравится интеллигентная, корректная подача материала. Редакции могу пожелать: «Не сбавлять темпов! Продолжать освещать интересный, многогранный и прекрасный мир офтальмологии!» Всем читателям и сотрудникам редакции желаю здоровья и успехов в нашем общем деле!

Беседовал *Илья Бруштейн*
Фотографии *Ильи Бруштейна*
и из архива *В.М. Хокканен*



От автора

Документально-художественное издание «Дорогой добра» посвящается знаменитому профессору — офтальмологу Е.Г. Лазареву и его коллегам — земским врачам Тульской губернии.

В декабре 2013 г. правительством Тульской области принято постановление о присвоении Государственному учреждению здравоохранения «Городская больница №2 г. Тулы имени Ефрема Григорьевича Лазарева. Начиная Е. Г. Лазарев свою профессиональную деятельность земским врачом — в Белеве Тульской губернии. Вместе с коллегами — земскими врачами он шел «дорогою добра», спасая сотни людских жизней...

Историческая справка

Государственное учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница №2 г. Тулы имени Е.Г. Лазарева» расположена в одном из старейших районов города Тулы — Заречье. В настоящее время больница объединяет несколько структурных подразделений, обслуживающих взрослое и детское население, а соответственно несколько строений, каждое из них имеет свою историю.

Некоторые строения, расположенные на ул. Комсомольской (бывшей Горской), являются памятниками истории и культуры регионального значения.

Больничное здание (богадельня) было построено в первой четверти XX века. Каменное одноэтажное здание расположено в юго-западном углу больничной территории вдоль улицы Комсомольской (бывшей Горской). В наше время относится к хозяйственным постройкам — в нем размещается пищеблок.

Здание, в котором сегодня размещается лаборатория и администрация больницы, исторически принадлежало роду Баташевых и значится как памятник архитектуры федерального значения. Родоначальником династии считается купец и промышленник Иван Тимофеевич Баташев — основатель первого железоделательного завода на реке Тулице. Двухэтажный дом на ул. Горской построен в стиле барокко в третьей четверти XVIII века Григорием Баташевым. После 1917 года особняк передали глазной больнице.

В 1933 году на Комсомольской улице по проекту архитектора Яковлева и при участии доктора Е.Г. Лазарева поднялось новое здание хирургического корпуса глазной больницы.

Сегодня в нем располагается поликлиника. Здание построено в стиле конструктивизма и относится к памятникам истории и культуры регионального значения. Основным выразителем стиля является главный фасад с полукруглым ризалитом и основным входом. Ленты барельефа выполнены по эскизам К.Н. Яковлева студентами московского Строгановского училища.

Больница располагала новейшей аппаратурой, которая позволяла проводить пересадку роговицы, сложнейшие операции по поводу отслоек сетчатки. Она являлась филиалом Московского областного клинического института и приобрела всесоюзную и европейскую известность.

В годы Великой Отечественной войны в глазной больнице был развернут военный госпиталь.

...В целях увековечения памяти Ефрема Григорьевича Лазарева в декабре 2013 г. правительством Тульской области принято

Дорогой добра

Профессору Е. Г. Лазареву и его коллегам — земским врачам Тульской губернии, посвящается

Автор-составитель издания «Дорогой добра» **Ольга Вячеславовна Евсюкова** — журналист, общественный деятель, действительный член Русского Географического Общества, главный редактор газеты «Тульский художник» (Тульское отделение Союза художников России).

Ольга Вячеславовна — автор книг «Ветер судьбы. Марина Цветаева и тульский край», «Наталия Гончарова. От Тулы до Парижа», инициатор увековечивания памяти на тульской земле поэта Марины Цветаевой, художницы Наталии Гончаровой, первопроходцев Великого Северного пути супругов Василия и Татьяны Прончищевых.

Газета «Поле зрения» начинает публикацию фрагментов книги Ольги Евсюковой «Дорогой добра».



Бывший особняк Баташевых



Глазная больница имени д-ра Е.Г. Лазарева



М.А. Томаева



В.В. Рудин. Фото из фондов музея Мологского края (предоставлено А.С. Клоповым)



Е.Г. Лазарев. Фото из личного архива В.М. Марковой

постановление о присвоении Государственному учреждению здравоохранения «Городская больница №2 г. Тулы» имени Ефрема Григорьевича Лазарева.

С марта 2012 года и по настоящее время главным врачом Городской клинической больницы №2 г. Тулы имени Е.Г. Лазарева является Маргарита Александровна Томаева.

Первая глазная лечебница в Туле и ее основатели — В.В. Рудин и Е.Г. Лазарев

В конце XIX века Тула стала одним из первых городов в России, где появилась специализированная глазная лечебница, принимавшая больных со всей губернии.



Общий вид г. Глухова



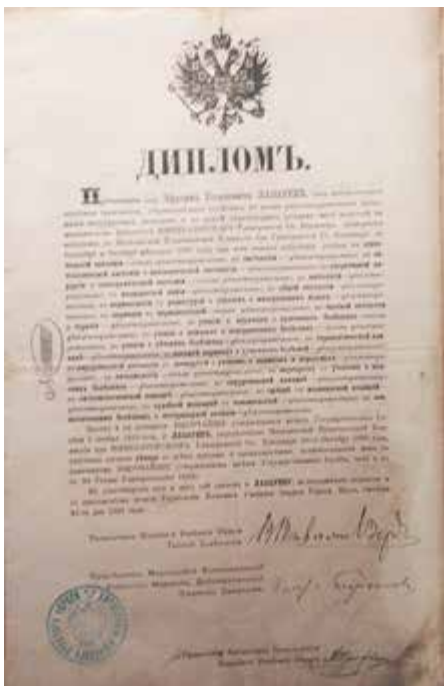
Город Глухов. Киево-Московская улица



Мужская гимназия, г. Чернигов



Киевский университет



Документы из семейного архива В.М. Марковой



Город Белев, Воскресенская улица



Город Белев, Базарная площадь



Город Белев, Козельская улица



Документы из семейного архива В.М. Марковой



Город Белев, Пушкинская улица



Город Тула

Белевская городская больница была открыта 1 марта 1828 года, ликвидирована в 1842 году в связи с открытием 1 января 1842 года окружной лечебницы. С передачей в ведение Белевского уездного земства окружная лечебница в 1876 году была переименована в Белевскую земскую больницу. Именно в этом году в Белев приехал работать доктор Е.Г. Лазарев.

Открытие земской больницы в Белеве произошло намного позднее, чем в других уездах Тульской губернии. В 1899 г. при Белевской земской больнице образовалось необычное и интересное благотворительное общество, подобного не было нигде в губернии. Целью данного общества являлась помощь бедным больным, выходящим из больницы и нуждающимся в продолжении лечения, а также семьям таких больных. Благотворительное общество снабжало нуждающихся пациентов необходимой одеждой, обувью, очками, костылями, денежным пособием. Денежное пособие давало возможность людям вернуться домой. Старых, дряхлых больных помещали в дом призрения. Члены общества связывались с семьями больных, и если там были дети, оказывали им помощь.

Старинный город Тула

В 1902 году на должность главного врача Тульской глазной больницы был назначен доктор Е.Г. Лазарев. Более 40 лет своей трудовой деятельности он посвятит служению народу.

От В.В. Рудина в распоряжение Ефрема Григорьевича был передан бревенчатый одноэтажный барак на ул. Горской. Освещение — керосиновые лампы. Вода для больницы доставлялась в бочках из реки Упы. Операционная служила и перевязочной, и кабинетом врача. Вана находилась в кубовой, где жила больничная прислуга.

Ефрем Григорьевич начал благоустройство глазной больницы. На постройку второго корпуса пошел его личный сбережения, не остался в стороне и друзья доктора. В 1903 г. больница была электрифицирована, был проведен водопровод, что по тем временам считалось дорогостоящей роскошью.

Несмотря на ограниченность врачебных кадров, в глазной больнице проводилась большая лечебная работа, производились глазные операции: экстракции катаракт, операции при глаукоме, операции на орбите.

В 1908 г. на деньги железнодорожного врача Ю.П. Цейтлина Е.Г. Лазарев выстроил барак для

больных трахомой, гонобленнореей и другими инфекционными болезнями. Была открыта лаборатория. Благодаря собственной земской электрической станции в больнице использовалось такое современное диагностическое и лечебное оборудование, как бинокулярный роговичный микроскоп Цейса, электрический саморегистрирующий периметр, электрический цветной офтальмометр Пфистера, мультистат для всех видов электричества, гигантский электромагнит, сконструированный на Тульском оружейном заводе, электрическая центрифуга, фотометр Форстера, оптометр Вандеберга, игольчатый стереоскоп Чермака для лечения косоглазия, бинокулярная лупа Бергера, лупа Поллака, два полных набора оптических стекол. Было запланировано приобретение офтальмоскопа Торнера.

Число исследований в лаборатории (вместе с имеющимися чисто научный характер) достигало 1000. В лаборатории имелись два термостата, два стерилизатора (сухой и влажный), два микротомы — один для целлоидиновых, другой для парафиновых срезов; две центрифуги, электрическая и ручная, и все необходимое для Вассермановской реакции, производство которой было поставлено по технологии доктора Клопштока из Берлинского института.

Чистые операции производились в операционной, гнойные и мелкие операции — в перевязочной.

Библиотека больницы насчитывала несколько сот томов специальной литературы. Ежегодно библиотека больницы пополнялась новыми книгами по офтальмологии и по общим вопросам медицины. Ежегодно выписывались журналы: «Русский врач», «Вестник офтальмологии».

О научной деятельности глазной больницы свидетельствовали следующие статьи, доклады и работы:

- Е.Г. Лазарев «Три случая дырчатого дефекта сетчатки в области желтого пятна, полученного под влиянием прямых солнечных лучей при наблюдении солнечного затмения незащищенным глазом и один случай такого же страдания травматического происхождения» («Вестник офтальмологии», 1912 год);
- Е.Г. Лазарев и М.Д. Петров «О частоте нахождения внутриклеточных включений при трахоме и других заболеваниях конъюнктивы, по данным лаборатории больницы» («Вестник офтальмологии», 1912 год);
- М.Д. Петров «Случай цистицерка стекловидного тела, извлеченного

(доктором Лазаревым) с сохранением глаза и некоторого зрения» (доклад Обществу тульских врачей, 1912 год).

В 1909 году в глазную больницу был приглашен врач А.А. Гастев.

На 1913 г. персонал больницы состоял из ординатора М.Д. Петрова, врачей Е.А. Араповой, А.С. Федотова и С.М. Мишеникова, трех фельдшер и сестры милосердия. В оказании приема и лечения

больных принимали участие земские врачи — В.Н. Неаронова, П.А. Остроумов и С.Г. Изаболинская, Г.Г. Забелин.

Продолжение в следующем номере



Уважаемые коллеги!

Перед вами очередной номер научно-практического журнала «Глаз». Прочитав его, вы можете заметить, что данный номер отличается от предыдущих выпусков. Сохраняя более чем 20-летние традиции журнала, мы решили расширить его тематику. Сегодня не существует изолированных рефракционных нарушений, так как они являются частью (причиной или следствием) общих заболеваний глаза. К счастью, изменился не только подход к коррекции аметропии, но и отношение офтальмологов к ее значимости. Наблюдаемый в последние годы симбиоз офтальмологов и оптометристов настраивает на оптимизм совершенствования коммуникаций. Хотелось верить, что данный журнал станет актуальной дискуссионной площадкой, поможет обеспечить обмен идеями и результатами исследований, а также будет способствовать внедрению новых научных разработок в практическую работу специалистов.

К сожалению, складывается мнение, что сегодня традиционный бумажный формат научных журналов уже не всегда отвечает требованиям динамичной информационной среды.

Издавая наш журнал, мы нацелены поддерживать печатную версию (не исключая электронную форму его существования), так как она позволяет более глубоко вникать в суть публикаций и научных исследований, анализировать свой опыт и опыт коллег.

Главный редактор журнала «Глаз», доктор медицинских наук, профессор **А.В. Мягков**

В качестве основных задач журнала можно выделить следующие:

- стремление обеспечить большую интеграцию отечественных специалистов в мировое профессиональное сообщество — в рамках журнала планируются публикации литературных обзоров по наиболее важным темам научных исследований;
- содействие более тесному сотрудничеству научных и практикующих специалистов, внедрению новых научных и прикладных разработок в практическую деятельность;
- публикации работ как уже известных и авторитетных, так и молодых авторов, только начинающих свою профессиональную деятельность, и опытных практиков;
- организацию дискуссий по проблемным вопросам с целью формирования объективного подхода к ведению пациентов с различной патологией глаза.

Уважаемые коллеги, приглашаем вас к публикации своих научных работ и участию в дискуссионном клубе журнала «Глаз».

Коллектив редакции выражает благодарность авторам настоящих и будущих публикаций, партнерам журнала, нашим подписчикам и вам, дорогие читатели.

Желаем вам приятного и полезного чтения!

С уважением,

Дифференцированный подход к лечению врожденной и приобретенной миопии

Е.П. Тарутта, Г.А. Маркосян, Е.Н. Иомдина, Г.В. Кружкова, Н.А. Тарасова

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

Несмотря на значительные успехи, достигнутые в разработке современных патогенетически обоснованных медикаментозных и хирургических методов лечения миопии, далеко не всегда удается добиться стабилизации зрительных функций и предотвратить инвалидизацию пациентов. В структуре инвалидности по зрению в целом по стране миопия занимает III место (18%), детской инвалидности — II [1]. С медико-социальных позиций значительный интерес представляет врожденная миопия, являющаяся одной из основных причин слабоумия и инвалидности в детском возрасте [1, 2].

Таким образом, давно назрела необходимость адаптации новых методов диагностики для изучения принципиальных различий при приобретенной и врожденной миопии, обобщения и толкования полученных новых данных, изучения особенностей биомеханических свойств склеры при различных формах близорукости и оценки возможности их улучшения, разработк новых эффективных способов оптической коррекции, лечения, в том числе хирургического, и профилактики тяжелых осложнений.

Исследования выполнены на материале, включающем 377 пациентов, в том числе 249 детей и подростков в возрасте от 2,5 до 17 лет, а также 128 взрослых пациентов в возрасте от 18 до 43 лет. 34 пациента (42 глаза) в возрасте

регуляции соединительнотканнх нарушений, гормональных сдвигов и дисбаланса ВНС, а также целесообразность назначения медикаментозных средств для профилактики прогрессирования миопии. В клинической практике КГ и АПС могут быть использованы для оценки состояния опорной функции склеры [5], а именно, пониженное значение КГ, свидетельствующее о нарушении биомеханических свойств корнеосклеральной капсулы и прогрессирующем характере миопического процесса, целесообразно рассматривать в качестве одного из показаний к склероукрепляющему лечению. Фактором риска возникновения ПВХРД и прогрессирования уже имеющихся патологических изменений глазного дна миопического генеза можно считать снижение АПС, что необходимо учитывать при планировании объема и определении сроков лазерной коагуляции.

С целью профилактики прогрессирования миопических дистрофий макулы, а также для коррекции формы глаза при различных видах и стадиях миопических стафилом у пациентов с врожденной миопией, разработана новая методика склерореконструктивного лечения с пломбированием заднего полюса глаза и биологически активный синтетический трансплантат для ее выполнения, оказывающий биомеханическое и трофическое влияние на оболочки глаза [6]. Стабилизирующий эффект склерореконструктивной операции КГ и АПС, менее выраженный гормональный дисбаланс и более узкий диапазон колебаний индекса Кердо [4]. Полученные результаты указывают на необходимость системного подхода, направленного на

3. Разработана оптимальная тактика коррекции для повышения остроты зрения у пациентов с врожденной близорукостью выше 10,0 дптр и миопическом астигматизмом средней и высокой степеней, заключающаяся в сочетании МКЛ с очковой докоррекцией астигматического компонента (биооптика).

Литература

1. Либман Е.С., Шахова Е.В. Слепота, слабоумие и инвалидность по зрению в Российской Федерации. В кн.: Ликвидация устранимой слепоты. Всемирная инициатива ВОЗ: Материалы Рос. межрегион. симп. Уфа; 2003: 38–42.
2. Хататова А.В. Основные направления ликвидации устранимой детской слепоты. В кн.: Ликвидация устранимой слепоты. Всемирная инициатива ВОЗ: Материалы Рос. межрегион. сим-поз. Уфа; 2003: 53–59.
3. Тарутта Е.П., Иомдина Е.Н., Кружкова Г.В., Маркосян Г.А. Способ склерореконструктивного лечения высокой близорукости. Патент РФ на изобретение № 2367394 от 20.09.2009.
4. Иомдина Е.Н., Тарутта Е.П., Курьева И.М., Маркосян Г.А., Иващенко Ж.Н., Аксенова Ю.М., Богачук А.В., Липкин В.М. Способ дифференциальной диагностики ранноразвитой и врожденной прогрессирующей миопии. Патент РФ № 2495420 от 10.10.2013.
5. Иомдина Е.Н., Тарутта Е.П., Маркосян Г.А., Иващенко Ж.Н., Смирнова Т.С., Аксенова Ю.М. Способ диагностики нарушений опорной функции склеры при близорукости у детей и подростков. Патент РФ № 2541756 от 15.01.2015.
6. Шкуренко С.И., Ефимова Н.В., Иомдина Е.Н., Тарутта Е.П., Антонова М.Д., Маркосян Г.А. и др. Трансплантат для пластической хирургии. Патент РФ № 2239421 от 10.11.2004.

Сборник научных трудов «XI Российский общенациональный офтальмологический форум – 2018»

Лазерный ND:YAG витреолизис гемофтальма и УЗИ-контроль

А.Н. Иванов¹, И.Б. Алексеева¹, В.Э. Танковский¹, Е.М. Дегтярева²

¹ФГБУ «МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава РФ, г. Москва; ²ООО «Эхиноцея», г. Москва

Введение

Излившаяся в стекловидное тело кровь токсически действует на все образования глаза, вызывает дистрофические изменения сетчатой оболочки, вторичную глаукому, катаракту. Наиболее частое осложнение гемофтальма — его организация с образованием шварт. Развитие шварт ведет к функциональным нарушениям в 27% случаев, инфичированию и появлению гемоэндодфальмита, а в 5–7% — к анатомической гибели глаза [7].

В настоящее время при гемофтальмах применяют тотальную или частичную витрэктомии [1], которая дает быстрый эффект в 32–67% случаев [9]. Тем не менее большинство хирургов указывают, что зрительные функции после хирургического лечения удается восстановить лишь в 40% случаев [3, 8, 9]. Витреальная хирургия гемофтальма была и остается методом выбора, учитывая от 15 до 46% процентов осложнений [8, 9].

Работами А.В. Степанова, А.Н. Иванова с соавт. в 1990–1991 гг. доказано, что воздействие неодимового ИАГ-лазера в режиме модуляции добротности вызывает изменение коллагеновых структур стекловидного

Используемая нами методика ИАГ-лазерного витреолизиса при гемофтальме имеет патент на изобретение РФ № 2180204 от 22.02.2000 г. и заключается в разрушении деструкций стекловидного тела и усилении лизиса оставшихся фрагментов при ИАГ-лазерном воздействии.

ИАГ-лазерное вмешательство осуществляли от первых до 126 суток (средний срок — 17,4 суток) после образования гемофтальма. Количество сеансов — 1–30. Критерием окончания сеанса служило состояние стекловидного тела — насыщенность фрагментами разрушенных деструктивных элементов, крови, экссудата и приближение их к наружным границам стекловидного тела.

Энергорежимы деструкции подбирались индивидуально по следующим критериям: объем и локализация гемофтальма, его акустическая плотность, наличие сопутствующей патологии.

ИАГ-лазерное воздействие начинали с центральных отделов стекловидного тела, продвигаясь по мере лизиса деструктивных элементов к периферии. При приближении к наружным границам стекловидного тела энергия воздействия должна быть снижена, т.к. увеличивается вероятность травматизации хрусталика и оболочек.

По локализации, объему излившейся крови и данным ультразвукового исследования мы выделяли

формы гемофтальма: частичный (передний, задний), субтотальный, тотальный [2, 5].

При частичном гемофтальме в нашем исследовании энергия воздействия составила в среднем 2–5 мДж, при субтотальном — 2–8 мДж, при тотальном гемофтальме достигала 10 мДж.

По плотности гемофтальма мы выделили следующие группы: — плавающие помутнения — до 20 дБ;

— фиксированные помутнения и пленчатые образования — 20–30 дБ; — грубые пленчатые фиброзные помутнения — 30–40 дБ и выше.

При воздействии на плавающие помутнения стекловидного тела плотностью около 5 дБ — энергия импульса минимальна и составляла около 1 мДж. При увеличении плотности стекловидного тела нарастает энергия ИАГ-лазерного воздействия.

В сопутствующей патологии выявлены: рубец роговицы (20%), рубец склеры (22,6%), паралитический мидриаз (8,6%), частичная и полная аниридия (4,6%), вывих и подвывих хрусталика в стекловидное тело (11,3%), катаракта (10,6%), афакия (5,1%), отслойка сетчатки (1,8%), внутриглазная инородное тело (3,2%), инородное тело в орбите (5,4%), выпадение оболочек (1,3%), субатрофия (1,3%), вторичная гипертензия (1,9%).

Режим усиления эхо-сигналов TF3, обеспечивающий повышение уровня эхо-сигналов от заднего отдела глазного яблока, позволял визуализировать слабо выраженные отраженные УЗ-импульсы от задней отслойки стекловидного тела. Логарифмический тип усиления TF4 с узким диапазоном «серой шкалы» использовался для повышения контрастности низкоамплитудных эхо-сигналов в глубоких отделах стекловидного тела. Режимы TF5 и TF6, обеспечивающие преимущественное усиление эхо-сигналов от глубоких структур глазного яблока с максимальным расширением диапазона «серой шкалы», использовали при вовлечении в патологический процесс заднего оболочечного комплекса. Ангилогарифмический тип усиления TF7, обеспечивающий визуализацию с относительно небольшим диапазоном «серой шкалы», применяли при грубых пленчатых или фиброзных изменениях стекловидного тела.

Исследовано 265 больных (265 глаз) с травматическим гемофтальмом. Причиной гемофтальма была осколочная травма глаза с внедрением инородного тела в 74 (27,9%) случаях, контузия (удар тупым предметом) — в 102 (38,4%) случаях, взрывная травма — в 19 (7,1%) случаях, огнестрельная травма — в 5 (1,8%) случаях, хирургическое вмешательство — в 65 (24,8%) случаях.

После проведения клинического обследования, включающего определение остроты зрения, биомикроскопию, офтальмоскопию, тонометрию, эхографию (локализация, объем и акустическая плотность помутнений в стекловидном теле), больному на фоне максимального мидриаза в амбулаторных условиях под местной анестезией проводили

инструментальная витрэктомия: при рецидивирующем гемофтальме — 36 (16,6%) больным и при мелкодисперсной взвеси стекловидного тела — 22 (8,3%) больным. При последней патологии отмечается выраженное разжижение стекловидного тела, так что при витрэктомии использовали в основном режим аспирации.

Исходы организации излившейся крови адекватно фрагментируются, а затем также хорошо подвергаются лизису после ИАГ-лазерного воздействия как в ранние, так и поздние сроки после гемофтальма. Наблюдалось уменьшение акустической плотности стекловидного тела во всех случаях.

Среди больных, которым проводили ИАГ-лазерное воздействие без усиливающего гемолиз консервативного лечения, рассасывание гемофтальма произошло на 12–45 сутки (средний срок — 26,6 суток), а в группе, где использовали эти средства — на 9–33 сутки (17,2 суток). Также отмечено, что терапевтический эффект усиления гемолиза крови в стекловидном теле проявляется на половинной дозе препарата, которая рекомендована для стандартного применения.

В 24 (9%) случаях отмечался подъем показателей ВГД до 28–34 мм рт.ст., из них в 17 (6,4%) случаях применяли интенсивный курс гипотензивной терапии в течение 1–3 недель. Мы связываем подъем ВГД с оводнением стекловидного тела при воздействии на высоком энергетическом режиме. После компенсации ВГД лечение гемофтальма продолжено с помощью ИАГ-лазерного воздействия, но со снижением энергетических параметров и объема вмешательства. Энергетический режим также был снижен в 5 случаях

ИАГ-лазерного воздействия при рецидивирующем кровоизлиянии, но при этом увеличилось количество лазерных сеансов.

Гемолитический эффект ИАГ-лазерного воздействия наблюдался и в случаях, когда не было явного разрушающего действия и без видимых импульсных разрядов. Острота зрения улучшилась на 0,01–0,7 в 232 (87,5%) случаях и не отмечено положительной динамики в 33 (12,5%) случаях.

Методика ИАГ-лазерного витреолизиса позволяет достичь визуального эффекта без хирургического вмешательства как при незначительных изменениях стекловидного тела, так и при обширных и грубо выраженных, дать стимул к рассасыванию деструктивных изменений стекловидного тела. Данный вид операции облегчает в ряде случаев и витрэктомии, вызывая разжижение стекловидного тела и разрушение деструктивных проявлений с дальнейшим лизисом.

Предлагаемый метод можно представить как операцию выбора при травматическом гемофтальме. При этом возможно использование фибринолитика как более сильного «активатора» лизиса разрушенных ИАГ-лазером патологических образований стекловидного тела [7].

Выводы

1. ИАГ-лазерное воздействие на патологические изменения стекловидного тела при гемофтальме эффективно и вызывает их разрушение с последующим лизисом.
2. ИАГ-лазерный витреолизис является операцией выбора при травматическом гемофтальме.
3. ИАГ-лазерное воздействие на стекловидное тело может быть как самостоятельной хирургической единицей, так и дополнительным

Лазерная мультиколотр офтальмоскопия в диагностике тяжелой пролиферативной диабетической ретинопатии

В.В. Нероев, О.В. Зайцева, Т.Д. Охоцимская, В.А. Фадеева

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

Диабетическая ретинопатия (ДР) является грозным осложнением сахарного диабета (СД) и одной из ведущих причин слепоты в мире среди лиц трудоспособного возраста.

Несмотря на значительные достижения современной медицины, направленные на профилактику и своевременное лечение ДР, у ряда пациентов диабетические изменения глаз неуклонно прогрессируют, приводя к развитию пролиферативных изменений. Развитие осложнений пролиферативной ДР (ПДР) в виде массивной фиброглияльной пролиферации, тракционной или тракционной-регатогенной отслойки сетчатки является причиной значительного снижения зрения и требует хирургического лечения. Несмотря на активное внедрение современных хирургических технологий, значительно улучшающих зрительный прогноз у данной группы пациентов, оперативные вмешательства на таких глазах сопряжены с высоким риском интра- и послеоперационных осложнений. Адекватная предоперационная подготовка, прогнозирование хода, особенностей и осложнений оперативного вмешательства представляются исключительно важными для формирования дифференцированного подхода к тактике хирургического лечения тяжелой ПДР.

Результаты

Лазерная офтальмоскопия в режиме Мультиколотр по сравнению с цветным фотографированием позволяет получить объемные и детальные изображения структур глазного дна. Угол обзора 55° обеспечивает документирование совокупности пролиферативных изменений, распространности отслойки сетчатки, кровоизлияний и т.д. Угол обзора 30° позволяет более подробно выделить детали, например, окклюзионные сосудистые ветви, новообразованные сосуды на сетчатке и в пролиферативных мембранах, места крепления мембран к сетчатке.

Сканирование в отдельных диапазонах спектра позволило выявить следующие особенности. Синий диапазон спектра позволял более четко визуализировать изменения витреоретинального интерфейса, например, эпиретинальный фиброз, ориентация складок внутренней поверхности сетчатки, что дает возможность точно локализовать зоны витреоретинальной тракции.

В зеленом диапазоне спектра отмечена оптимальная визуализация сосудов, в том числе в составе пролиферативных мембран, кроме того, четко визуализируются участки более плотного и распространенного контакта пролиферативной ткани с сетчаткой. Инфракрасный режим визуализирует преимущественно наружные слои сетчатки и хориоидею, поэтому имеет меньшую диагностическую ценность при данной патологии.

По нашим наблюдениям, изображения глазного дна в режиме Мультиколотр являются более

по сравнению с монохромной визуализацией. Применение этого режима позволяет объемно визуализировать ретинальные образования, определяет места крепления мембран, их архитектонику, складки пролиферативной ткани, позволяет хорошо визуализировать крупные сосуды фиброваскулярных комплексов и, кроме того, является изображением, наиболее приближенным к реальности.

При изучении периферии глазного дна были выявлены дополнительные возможности режима Мультиколотр в визуализации ишемических зон. Окклюзированные сосуды, которые плохо визуализировались при цветном фотографировании глазного дна, на изображениях Мультиколотр выявлялись отчетливо, имели сероватый цвет с металлическим отливом.

Заключение

Таким образом, было показано, что сканирующая лазерная офтальмоскопия в режиме Мультиколотр является новым перспективным методом визуализации структур глазного дна и может быть успешно использована в комплексной диагностике, мониторинге и предоперационной подготовке пациентов с тяжелой ПДР, в том числе как альтернатива фундус-фотографии.

Данная методика не требует специального оборудования и является дополнительной опцией на сканирующем лазерном офтальмоскопе, что позволяет проводить исследование на одном приборе совместно с ОКТ.

Сборник научных трудов «XI Российский общенациональный офтальмологический форум — 2018»

Как сохранить базу пациентов, поставщиков и медпредставителей при увольнении сотрудника регистратуры

Клиника, нанимая сотрудника регистратуры, секретаря на ресепшн, врача или медсестру, не может не предоставить доступ к базам пациентов, клиентов и к другим данным, имеющим коммерческую ценность. Эта информация — конкурентное преимущество на рынке. Существующие системы CRM, в том числе специализированные медицинские, могут затруднить, но не способны полностью исключить копирование данных. Сооснователи юридической фирмы «Патент.Лаб» (patent-lab.net), Александр Язовский и Карен Мусаелян, рассказали, как максимально ограничить возможности работника в распространении и разглашении конфиденциальной информации и как защитить бизнес от распространения интеллектуальной собственности бывшим сотрудником, который имел к ней доступ, но успел уволиться.

А.И. Язовский

Управляющий партнер юридической фирмы Patent.Lab, Москва

К.Т. Мусаелян

Старший партнер юридической фирмы Patent.Lab, Москва

Особая собственность

Главврачи, директора клиник и оптик — не те люди, которым нужно объяснять, что такое интеллектуальная собственность. Патенты, товарные знаки, авторство исследований — это повседневная жизнь в профессии. Но есть особая интеллектуальная собственность, необычная, по-своему деликатная. И речь не о врачебной тайне. Речь о тайне коммерческой. Она под угрозой.

Патенты и товарные знаки защищаются с помощью регистрации, при этом их обнародуют. Авторское право тоже обладает приоритетом, достаточно его доказать. Но сложности наступают, когда есть информация, которая ценна ровно до тех пор, пока она никому, кроме вас, не известна. Таковы рецепт кока-колы, уникальная стратегия бизнеса, потребительские предпочтения пользователей социальной сети, алгоритмы работы, результаты внутреннего аудита и контроля качества, и да, базы: клиентов, подрядчиков, медпредставителей, партнеров. Они дают колоссальные преимущества, но одновременно становятся зоной риска. Разгласи их, и вся ценность секрета в одно мгновение превратится в ничто, компания разорится, многолетние проекты пойдут прахом.

Лица, стоящие во главе клиник, знают ценность секретов, заинтересованы в их сохранении и, в силу образования и культуры, включены в систему корпоративной этики. Но конфиденциальную информацию невозможно сохранить на высшем уровне. Наемные работники, не все и не полностью, но получают сведения о бизнесе, которые нужно хранить в секрете. Большинство работников добросовестны, а система качественного найма позволяет выбирать лучших, но недостаточно одного нечистого на руку или dishonest сотрудника, чтобы перечеркнуть годы работы медицинского учреждения.

Юридическая практика фирмы «Патент.Лаб» показывает, что в России роль и важность информации в медицинском бизнесе и не только серьезно недооценивают. Так, работодатели очень часто никак не регламентируют порядок работы с секретной информацией, а когда работник разглашает эти сведения, работодатели лишены правовых инструментов воздействия на него. Печальная ситуация связана с отсутствием средств воздействия на недобросовестных работников или конкурентов, желающих сведения приобresti, а с неумением пользоваться уже имеющимися правовыми механизмами. Дочитав до конца, вы узнаете, как навать правовую защиту своей конфиденциальной информации и какие действия предпринять, если вашу интеллектуальную собственность распространяют и обесценивают.

Решение проблем защиты

конфиденциальной информации

Конфиденциальная и иная ценная информация компании в России защищается как специальный объект интеллектуальной собственности — *секрет производства*, «ноу-хау» (от «Know how to do it» — «знать, как это сделать»). Пункт 1 статьи 1465 Гражданского кодекса РФ признает секретом производства (ноу-хау) любые сведения (производственные, технические, экономические, организационные и другие) о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере и о способах осуществления профессиональной деятельности. Но для этого ноу-хау должно отвечать требованиям:

- 1) информация имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность вследствие неизвестности их третьим лицам;
 - 2) у третьих лиц нет свободного доступа к такой информации;
 - 3) предприняты разумные меры для соблюдения секретности таких сведений.
- Обратите внимание на все три требования: 1) ценность благодаря неизвестности; 2) сторонние лица не имеют доступа; 3) свои допускаются только после обязательства хранить секрет.

Что дает бизнесу ноу-хау

Хочется надеяться, что конфиденциальные сведения вашего медучреждения, пойдя в дар, принесут вам благодарность пациентов, положительные отзывы и доходы, иначе бы вы не заинтересовались защитой своих секретов и не начали читать эту статью. Здесь мы сосредоточимся на дополнительных выгодах, которые дает правовая защита ноу-хау.

Во-первых, снижение рисков от человеческого фактора. Если у вас никак не защищаются секреты производства, то любой работник или третье лицо, получившее доступ к вашим секретам, может безнаказанно разгласить их кому угодно, и вы ничего с этим не сделаете. Максимум — лишить работника премии и попытаетесь его уволить. Введение ноу-хау позволит привлекать недобросовестных работников и других лиц к правовой ответственности, взыскивать компенсацию. Риск вместе с работой и деловой репутацией потеряет несколько миллионов рублей останавливает готового к проступку работника, а знание, что защищенный секрет будет сложно продать без последствий для покупателя, вовсе отваживает от недобросовестных поступков.

Во-вторых, имущественный актив. Ноу-хау является нематериальным активом компании, который имеет стоимость, вносится на бухгалтерский баланс как нематериальный актив и ценен уже в силу его наличия. Например, у вас есть уникальная технология или даже просто клиентская база. Сделав их объектами ноу-хау, вы повышаете стоимость своей компании в соответствии со стоимостью этих объектов. Сколько стоит ноу-хау? Это зависит от его коммерческой применимости и конкурентных преимуществ, которые предоставляет ноу-хау. Оценка может производиться гибко, с учетом специфики конкретного объекта правовой охраны.

В-третьих, оптимизация налогообложения. Как имущественный нематериальный актив, поставленный на бухгалтерский баланс, ноу-хау позволяет оптимизировать налоги посредством амортизации или передачи по лицензии от компании, применяющей льготные режимы налогообложения.

В-четвертых, легальный дополнительный источник доходов. Ноу-хау можно совершенно законно продать или передать по лицензии (франшизе), тогда как незащищенные секреты продать или передать по лицензии можно только вне правового поля с соответствующими рисками.

В-пятых, широта охвата предметов защиты. Помимо ноу-хау, интеллектуальная собственность бывает разная: товарные знаки, патенты, авторское право. Однако их недостаток не только в том, что их нужно разглашать при регистрации, хотя это и главная причина выбора ноу-хау, но и в том, что круг сведений, которые могут храниться в качестве ноу-хау, значительно шире, чем круг сведений, которые могут охраняться другими объектами интеллектуальной собственности. Если у вас есть информация и вы не обязаны ее разгласить по закону, то вы можете ее защитить как ноу-хау. Так можно защитить незапатентованное изобретение, клиентскую базу, технологию работы, рецепты и формулы.

Наконец, озвученные выгоды внедряются быстро, не требуют больших вложений и действуют бессрочно. Срок правовой охраны ноу-хау не ограничен. По сути, правовая охрана ноу-хау длится до тех пор, пока составляющие его сведения не перестали быть конфиденциальными. Не существует государственной регистрации ноу-хау, поэтому введение режима коммерческой тайны, который необходим для защиты ноу-хау, можно осуществлять даже за один день, в отличие, например, от изобретения и полезной модели, которые патентуются не один год и разглашают при регистрации. Введение режима коммерческой тайны в организации — это пакет документов и комплекс технических мер, которые не требуют больших материальных затрат

Как защитить ноу-хау режимом коммерческой тайны

Первое — ввести режим коммерческой тайны:

- Подробно и детализировано определить перечень сведений, которые составляют коммерческую тайну. При этом следует максимально четко определить, какие сведения являются секретными и не подлежат разглашению. Например, не просто «клиентская база», а «сведения о клиентах компании, бывших, действующих и потенциальных, включая ФИО учредителей, руководителей, наименования компании, контактные телефоны, адреса электронной почты, интересы, поступившие запросы и заявки, приобретенные продукты, цена и другие условия заключенных сделок, сведения о контролирующих лицах и лицах, принимающих решения, ФИО и контакты сопровождающего клиента менеджере, содержащиеся на материальных носителях — жестких дисках,

облачных сервисах в форме электронных документов и/или в бумажных документах, содержащих гриф «Коммерческая тайна»»;

- Ограничить фактический доступ к секретным сведениям, а именно установить, кто, как и в каком порядке обращается с этой информацией и кто это контролирует;
- Составить подробный список лиц (с максимально точным уточнением персональных данных), которые получили или получают фактический доступ к информации;
- Урегулировать отношения по использованию информации с работниками — на основании трудовых договоров, положением о конфиденциальной информации в организации и должностной инструкцией, где устанавливается, что работник получает доступ к коммерческой тайне в связи с исполнением своих трудовых обязанностей. С указанными документами работник должен быть ознакомлен под подпись;

• Нанести гриф «Коммерческая тайна» на все материальные носители, которые содержат конфиденциальную информацию. Обязательно нужно указать владельца информации: для юридических лиц — полное наименование и местонахождение; предпринимателей — ФИО и местожительство.

Второе — поддерживать режим коммерческой тайны на уровне документооборота:

- Обеспечить регулярную актуализацию перечня объектов защиты, например, баз данных и содержимого охраняемых документов;

- В локальных документах и на материальных носителях следует указывать дату введения коммерческой тайны, срок действия коммерческой тайны, дату последней актуализации сведений;
- При существенном изменении состава или содержания конфиденциальных сведений следует обеспечивать надлежащее уведомление об этом работников под подпись.

Третье — фиксировать факты:

- Факты доступа к секретным сведениям, в том числе дата, время, место доступа, устройство, с которого осуществлялся доступ, документы или электронные файлы, к которым получен доступ, сведения о лице, которое получило доступ, сведения о лице, которое зафиксировало доступ и может подтвердить данный факт своим показаниями;
- Факты получения лицом уведомления о секретности сведений, оформленные надлежащим образом;

- Факты разглашения секретных сведений;
- Факты причинения убытков, в том числе размер убытков, причинно-следственную связь с действиями лица, разгласившего информацию, наличие вины.

Четвертое — контролировать соблюдение конфиденциальности информации:

- Технические меры — расширенный список мер, которые максимизируют эффективность: средства защиты от несанкционированного доступа к материальным носителям секретной информации (защитные хранилища, сейфы, кодовые замки); система видеонаблюдения; контрольно-пропускной режим и система контроля доступа в помещения с фиксацией каждого получившего доступ лица; средства авторизации, сертификации, получения прав на доступ

к информации; средства шифрования и криптографии; средства защиты от компьютерных вирусов, межсетевые экраны, разграничение доступа к информации; средства мониторинга сетей и протоколирования всех фактов и процедур обращения с конфиденциальной информацией;

- Организационные меры: введение функций контроля в должностные обязанности руководителей, контролеров, ревизоров, аудиторов, системных администраторов, работников служб безопасности.

Судебная практика показывает, что надлежащее введение режима коммерческой тайны или неприемлемая фиксация юридически значимых фактов являются основанием для отказа в привлечении работника, разгласившего секретные сведения, к какой-либо ответственности. Будьте внимательны к соблюдению всех четырех пунктов, перечисленных выше.

Простой способ наказания за разглашение секретов компании

Если вы выполнили перечисленные выше четыре пункта защиты ноу-хау с помощью режима коммерческой тайны, то для дисциплинарных санкций в отношении недобросовестного работника вам остается быстро реагировать на нарушения ваших прав. Обратите внимание на сроки: *срок привлечения к дисциплинарной ответственности составляет один месяц с даты обнаружения проступка, но не более шести месяцев с даты его совершения*.

Для увольнения работника, разгласившего коммерческую тайну, необходимо соблюсти процедуру увольнения, предусмотренную Трудовым кодексом РФ, включая:

- фиксацию факта разглашения служебной запиской уполномоченного лица, актом лиц, зафиксировавших разглашение, решением специальной комиссии в рамках проведения служебной проверки;
- письменное уведомление работника о необходимости дачи объяснений по факту разглашения коммерческой тайны;
- издание приказа об увольнении и ознакомление работника с ним под подпись.

Трудовой кодекс предполагает, что, помимо дисциплинарной ответственности, работник может быть привлечен к *полной материальной ответственности* в размере прямого действительного ущерба, причиненного работодателю (п. 7 ч. 1 ст. 243 ТК РФ). В данном случае расторжение трудового договора (увольнение) не освобождает работника от обязанности возместить ущерб. Однако, ввиду отсутствия закона, которым предусматривались бы случаи применения указанной нормы, реализация такой меры ответственности затруднительна.

Но уволить — не значит компенсировать потери, а угроза увольнения часто не останавливает перед нарушением. К кому же месяц или даже полгода — слишком короткий срок для сложных случаев. Своим клиентам мы рекомендуем обезопасить бизнес дополнительными мерами работы с наемным персоналом: системой мотивации и наказания лиц, имеющих доступ к секретным сведениям.

Эффективная мера ответственности работников за разглашение коммерческой тайны

Мотивировать работников соблюдать режим коммерческой тайны мы рекомендуем путем заключения с ними, помимо трудовых договоров, гражданско-правовых договоров о неразглашении информации (NDA — «non-disclosure agreement»). По условиям такого договора лицо обязуется не разглашать конфиденциальные сведения другого лица, к которым оно получил доступ, *за что получает вознаграждение, которое — принципиальный момент — не является заработной платой*. Таким договором предусматривается

также ответственность за разглашение конфиденциальной информации в форме неустойки (штрафа) или иной компенсации. Следует подчеркнуть, что данный договор носит гражданско-правовой, а не трудовой характер. *Это позволяет в случае нарушения условий взыскать с работника или с уже бывшего работника сумму уплаченного вознаграждения не менее чем за трехлетний период исковой давности*.

Таким образом, лицо, разгласившее конфиденциальные сведения, будет не только уволено, но и привлечено к гражданско-правовой ответственности. Так, гражданско-правовым соглашением можно установить фиксированную штрафную неустойку (ст. 330 ГК РФ), возмещение убытков в полном объеме или только реального ущерба (ст. 15 ГК РФ), или использовать обе меры ответственности (ст. 394 ГК РФ). Отдельные меры ответственности предусмотрены также ст. 1472 ГК РФ. Кроме того, работник может понести административную (ст. 13.14 КоАП РФ), уголовную (ст. 183 УК РФ) ответственность, если его действия приобрели характер общественной опасности и нанесли существенный интерес.

По нашему опыту, технические меры, а также совместное использование ТК и ГК оказываются достаточным мотивирующим фактором не нарушать конфиденциальность бизнеса даже для самых недобросовестных работников. Окончательно искоренить человеческий фактор невозможно, но предложенный комплекс мер даже в случае нарушения позволяет наложить на нарушителя санкции, которые компенсируют ущерб существенно полнее, чем при использовании одного лишь трудового договора, а опыт эффективной защиты коммерческой тайны положительно сказывается на трудовой дисциплине коллектива, который продолжает добросовестную работу в компании.

Судебная практика — обзор ошибок внедрения коммерческой тайны

Применение совокупности указанных мер крайне важно, так как если в судебном разбирательстве будет установлено, что режим коммерческой тайны не был введен надлежащим образом, то защитить ноу-хау становится крайне затруднительным. Судами неоднократно отмечалось, что для режима служебной или коммерческой тайны главным требованием является неизвестность информации третьим лицам, отсутствие свободного доступа к охраняемой информации, то есть обеспечение ее владельцем условий конфиденциальности.

Так, Арбитражным судом Красноярского края в решении от 14.06.2017 г. по делу № А33-28905/2016¹ установлено, что обладателем информации не были предприняты необходимые для защиты конфиденциальной информации меры, указанные в ст. 10 и 11 ФЭ «О коммерческой тайне, а именно:

1. Отсутствует перечень информации, составляющей коммерческую тайну.
 2. Отсутствует расписка об ознакомлении Ответчика с перечнем информации, составляющей коммерческую тайну.
 3. Отсутствует расписка об ознакомлении Ответчика с установленным работодателем режимом коммерческой тайны и с мерами ответственности за его нарушение.
 4. Не произведен учет лиц, получивших доступ к информации, составляющей коммерческую тайну.
 5. Отсутствует документ, которым установлен объем сведений, составляющих коммерческую и иную охраняемую законом тайну и порядок ее защиты.
 6. Не был установлен порядок обращения с информацией и контроль за соблюдением такого порядка.
- При этом суд также установил, что для сохранения режима конфиденциальности правообладателем не были совершены следующие действия:

1. Между сторонами гражданско-правового договора перечень информации, составляющей коммерческую тайну, не определялся.
2. Порядок обращения с данной информацией и контроль за его соблюдением не установлен.
3. Учет лиц, получивших допуск к конфиденциальной информации, не осуществлялся.
4. Текст договора и оригиналы чертежей не содержат грифа «Коммерческая тайна» с указанием реквизитов обладателя такой информации.

В другом деле в апелляционном определении от 18 сентября 2013 по делу N 11-28840/13² Московский городской суд, рассмотрев апелляционную жалобу на решение Тушинского районного суда г. Москвы от 28 мая 2013 г., признал правомерным отказ суда первой инстанции в удовлетворении требований о признании незаконными действий по использованию и разглашению информации, относящейся к производственной деятельности, на которую был введен режим коммерческой тайны, запрете разглашать и использовать информацию, относящуюся к производственной деятельности по следующим причинам:

1. Перечень лиц, имеющих доступ к определенной информации, у истца отсутствовал.
2. Проверок соблюдения режима коммерческой тайны, предусмотренных Положением (оно было введено), не проводилось.
3. Предусмотренные Положением приказы по разрешению на доступ ответчика к работе с конфиденциальной информацией не издавались.
4. Ответчик не был ознакомлен с Положением об организации защиты сведений, составляющих коммерческую тайну Истца.
5. Приказ об утверждении перечня сведений, составляющих коммерческую тайну.

Истец предоставил, в качестве доказательства разглашения конфиденциальной информации, осмотренную работником Службы безопасности компании переписку с рабочего компьютера Ответчика. Суд критически воспринял данные доказательства, так как посчитал, что они оформлены надлежащим образом.

Выводы

Любой бизнес нуждается в комплексной защите, особенно в защите коммерчески важной и конфиденциальной информации от разглашения ее сотрудниками компании. Для медицинских клиник и салонов красоты это особенно важно, так как история взаимодействия с клиентом предполагает выстраивание доверия, что делает клиента дорогим с точки зрения маркетинга, а значит потеря базы с данными клиентам — это существенная потеря. То же касается и поставщиков и так далее. Клиника рискует потерять всю ценную и конкурентно важную информацию, если ее сотрудник решит эту информацию украсть или использовать в новой компании, куда будет устраиваться в будущем. Для того чтобы защитить секретную информацию необходимо создать в организации такой объект интеллектуальной собственности, как ноу-хау, и ввести в отношении него режим коммерческой тайны. Введение режима коммерческой тайны необходимо компании с практической точки зрения. Так, это создание нематериального имущественного объекта, который будет являться активом компании, а также предостережение сотрудников от разглашения данных сведений.

В сложившейся судебной практике компании часто не могут взыскать с сотрудников убытки по причине неправильного введения режима коммерческой тайны. В связи с этим очень важно соблюсти все формальные требования, установленные законом. Для защиты необходимо комбинирование совокупности правовых, организационных и технических мер. Отдельной действенной рекомендацией является дополнение трудового договора с работником гражданско-правовым договором о неразглашении. Правильный подход к защите позволит в будущем избежать как проблем с сотрудниками, так и финансовых и репутационных потерь.

Министерство здравоохранения Самарской области
Самарская областная клиническая офтальмологическая больница им. Т.И. Ерощевского
Самарский государственный медицинский университет
НИИ глазных болезней СамГМУ
Центр коррекции зрения «ОКТОПУС»

XIV ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«РЕФРАКЦИЯ – 2019»

28-29 ноября 2019 г., г. Самара

Уважаемые коллеги и партнеры!

28-29 ноября 2019 г. в Самаре состоится XIV офтальмологическая конференция «РЕФРАКЦИЯ – 2019», посвященная 100-летию Самарского государственного медицинского университета.

Направления работы конференции:

- Школа офтальмохирурга в формате 3D;
- Актуальные вопросы оптометрии, медицинской оптики и очковой коррекции;
- Актуальные вопросы контактной коррекции;
- Современные технологии в детской офтальмологии;
- Современные возможности хирургической коррекции рефракционных нарушений;
- Актуальные вопросы лечения патологии офтальмотонуса и аккомодационно-рефракционных нарушений;
- Актуальные вопросы лечения заболеваний сетчатки и зрительного нерва.

Мероприятие будет аккредитовано в рамках непрерывного медицинского образования.

Место проведения: г. Самара, Лотте Отель Самара, ул. Самарская, д. 110.

Участье в конференции бесплатно.

Подробная информация о конференции, а также предварительная регистрация будет размещена на официальном сайте ГБУЗ «СОКОБ им. Т.И. Ерощевского» www.zrenie-samara.ru.

¹Официальный сайт — картотека Арбитражного суда: <http://kad.arbitr.ru/Card/d6bb7667-b501-4b57-bbef-8c70f6e6109e8>

²Официальный сайт Московского городского суда: <https://www.mos-gorsud.ru/mgs/services/cases/appeal-civil/details/3c3a25a7-bbc3-4e8b-b48a-3910a5962442?caseNumber=11-28840>



Илья Бруштейн

Продолжение, начало см. в №6/2018

Алёна Капустян — новая Елена Келлер?

В беседе с Г.К. Епифановой нельзя было не спросить о наиболее известной из нынешних воспитанниц дома-интерната — Алёне Капустян. Сейчас ей 20 лет. Уже в течение тринадцати лет она живёт и учится в Сергиевом Посаде. Капустян привлёкла к себе внимание благодаря уникальному театральному проекту «Прикасаемые», реализуемому московским Театром наций под руководством народного артиста РФ Евгения Миронова и фондом поддержки слепоглухих «Со-единение». В спектакле играют профессиональные актёры (разумеется, зрячелышущие) и несколько слепоглухих москвичей и жителей Подмосковья, в том числе и Алёна.

Среди слепоглухих участников спектакля Капустян играет наиболее ярко. Хорошая фигура. Пластичность. Ангельское лицо. Обаяние молодости. И полное отсутствие слуха и зрения.

Журналисты рассказывали об Алёне не только в связи со спектаклем «Прикасаемые». Девушка фигурировала во многих газетных и телевизионных репортажах из дома-интерната. В определённой мере, она стала его лицом.

— Галина Константиновна, как Вы думаете, почему мои коллеги-журналисты проявляют интерес именно к этой барышне?

— Мы в равной мере любим и ценим всех наших воспитанников и Алёну никак специально не продвигаем. Но на самом деле, многие журналисты, которые собирают материал о деятельности дома-интерната, хотя пообщаться именно с ней, Алёна — человек общительный, она охотно соглашается на интервью.

Интерес вызывает тот факт, что девушка полностью лишена и слуха, и зрения. У большинства других наших воспитанников всё-таки имеется остаток зрительных возможностей или способность распознавать речь на слух. Тотальная слепоглухота, по мнению журналистов, в наибольшей степени иллюстрирует работу дома-интерната.

Не видя и не слыша, Алёна в полной мере обладает сохранным интеллектом. Она вполне адекватно воспринимает окружающий мир. Она многим интересуется. Она может подробно и развернуто ответить на любой вопрос. И у неё привлекательная внешность, позволяющая хорошо смотреться в кадре. Конечно, далеко не все люди с инвалидностью обладают такими данными.

— Как Вы думаете, могла бы Алёна Капустян стать первой в мире профессиональной слепоглухой актрисой? Ведь это стало бы мировой сенсацией! А может быть, у неё есть шанс стать второй Еленой Келлер, всемирно известной слепоглухой?

— Я бы не стала давать прогнозов в отношении нашей воспитанницы и оценивать её жизненные перспективы. Думаю, что в наше время в мире уже нет потребности и необходимости во «второй Елене Келлер». В чём значение этой

Самое главное — всегда быть рядом



Читать и писать по Брайлю — важный навык для незрячих и слепоглухих детей

американки? Не только в её личных достижениях и успехах, а в том, что она привлекла внимание всего мира к проблемам слепоглухих и других людей с тяжёлой инвалидностью.

В настоящее время эта задача уже не актуальна. По сути, она уже решена. Инвалиды, в том числе и слепоглухие, уже сейчас воспринимаются как полноценные члены общества. Поэтому задача состоит не в том, чтобы подготовить ещё «звезду» мирового масштаба. Гораздо важнее думать о том, чтобы создать для всех слепоглухих, для всех российских инвалидов достойные условия жизни.

Что касается Алёны Капустян... Театральный проект «Прикасаемые», в котором она успешно принимает участие, мне симпатичен. И я рада за неё! Но мы, сотрудники дома-интерната, рекомендовали Алёне немного ограничить свою театральную активность.

— Почему?

— Театр стал мешать учёбе. Всё-таки, мне думается, что на этом жизненном этапе для Алёны гораздо важнее завершить программу средней школы. Кроме

того, не хотелось бы, чтобы она перегружала себя и физически, и психологически.

Эта яркая, талантливая девушка не является «типичной слепоглухой». Она скорее — исключение из правил. О таких людях надо рассказывать, но нельзя забывать и о других «категориях» слепоглухих, которые, возможно, не вписываются в шаблоны СМИ.

Особенность Алёны состоит в её тотальной слепоглухоте в сочетании с высоким интеллектом и артистическими способностями. Но высокий уровень интеллекта — это не только подарок судьбы, но и дополнительная нагрузка, дополнительная ноша для девушки.

— Почему Вы так считаете?

— Люди с высоким интеллектом воспринимают слепоглухоту, особенно тотальную слепоглухоту, более остро, более обострённо, я бы сказала, более трагично, чем их товарищи по несчастью со сниженным интеллектом.

Алёна Капустян — человек мужественный, но её психологическая рана ещё не затянулась. Слух она потеряла в младенчестве, зрение у неё исчезло в семилетнем



Тактильное изучение Бородинской битвы

возрасте. И сразу же после потери зрения Алёна оказалась в Сергиевом Посаде. Она прекрасно помнит себя зрячей. И хотя прошло уже больше десяти лет, думаю, что до конца с этой ситуацией смириться она не может.

Любые проекты, в которые вовлекаются слепоглухие люди, должны учитывать их ранимость и тягость их инвалидности. Я опасаясь того, что Алёне Капустян и другим подобным «звёздочкам» кто-то может вскружить голову, обнадёжить их «умопомрачительными перспективами», а потом о них забыть... Интерес СМИ, интерес общественности — явление проходящее. Пусть лучше Алёна Капустян останется самой собой, чем попытается стать «второй Еленой Келлер».

Наверное, для слепоглухого человека лучше жить интересной, но при этом спокойной и размеренной жизнью, без больших взлётов и падений. Надеюсь, что Алёна, так же как и другие наши воспитанники, сможет разумно устроить свою судьбу. А мы ей в этом поможем!

— Как слепоглухие актёры ориентируются на сцене?

— Для этого спектакля создали специальное тактильное покрытие, каждый участок сцены, каждый квадрат сцены мои ступни ощущают по-другому. Поэтому слепоглухие актёры могут без посторонней помощи не только ходить по сцене, но и бегать по ней, танцевать. Тактильные покрытия всегда точно показывают, в каком месте сцены мы находимся. Мы запоминаем, где в этот момент находится партнёр, чтобы двигаться с ними синхронно.

— Чем ещё Вы увлекаетесь, кроме театра?

— Умею и люблю вязать крючком. Шарфы, платки и другие вещи. Люблю заплетать косы. И себе и другим девушкам. Свои косы всегда сама заплетает. Люблю плавать, особенно в тёплом море. Вместе с мамой я была на Кипре и в Греции. Зимой люблю с мамой кататься на коньках.

Очень люблю играть с братом, быть с ним рядом, возиться с ним. Его зовут Даниил. Ему семь лет. Очень хороший мальчик. Мы вместе собираем игровые домики из компьютерного «Лего».

Люблю сидеть в Интернете, переписываться с подружками по электронной почте, в чатах и социальных сетях. Я хорошо владею рельефно-точечным (брайлевским) дисплеем. Вся информация выстукивается на подушечках пальцев. Этот дисплей позволяет слепоглухим не только читать, но и грамотно писать. Я могу написать любой текст, а потом проверить, чтобы в нём не было ошибок. Только картинки мы не можем рассматривать!

Моя беседа с самой Алёной Капустян состоялась благодаря содействию психолога и тифлосурдопедагога Ирины Евгеньевны Соколовой. Она переводила мои вопросы, выстукивая их тактильной азбукой на ладони у Алёны. А отвечала девушка самостоятельно, чётко артикулируя голосом, хотя и не слыша себя. Иногда она сбивалась, её голос затихал, становился неразборчивым. Если что-то было непонятно, то Ирина Евгеньевна переспрашивала героиню интервью, и Алёна повторяла сказанное.

— Алёна, хотелось бы познакомиться с Вами поближе, больше узнать о Вашей жизни.

— Я родилась в 18 июня 1998 года в Московской области, в посёлке Демихово, рядом с городом Орехово-Зуево. И сейчас там живу. В доме-интернате нахожусь только с понедельника по пятницу. А в субботу и в воскресенье — дома. Разумеется, все каникулы тоже провожу дома.

В доме-интернате учусь уже тринадцать лет. Сейчас прохожу программу девятого класса средней школы. Нужно ещё два-три года, чтобы освоить всю программу средней школы. Слепоглухие учатся гораздо дольше, чем зрячелышущие. Потому что нам сложнее учиться.

— Алёна, как изменилась Ваша жизнь, когда Вы потеряли зрение?

— Жизнь полностью изменилась. Я внезапно ослепла. До сих пор не знаю, почему это произошло. Но сейчас это уже не имеет значения. Помню, что когда я видела, то умела хорошо считывать с губ, хотя была ещё совсем маленькой. По губам я всё понимала, что говорят другие. А теперь не могу напрямую поговорить с другими людьми, только с помощью тифлосурдопереводчика, как сейчас в нашем интервью, или рельефно-точечного дисплея.

Есть ещё такой метод общения со слепоглухими — дермография. Зрячелышущие люди создают для нас сообщения, выдавливая нам на ладони буквы своими пальцами. Только нужно писать пальцем медленно и крупными буквами. Тогда будет понятно. Когда в октябре 2017 года вместе со спектаклем «Прикасаемые» я была в Лондоне, англичане писали мне на ладони, что им понравилось. У меня тогда возникло желание выучить английский язык.

И воспитанница, и воспитатель

С 1989 года по 2000 год Е.А. Роденко была воспитанницей дома-интерната в Сергиевом Посаде. Уже более десяти лет она работает здесь воспитателем. Елена Анатольевна — слабовидящая глухая. Наша беседа, как и в случае с Алёной Капустян, смогла состояться благодаря содействию психолога и тифлосурдопереводчика Ирины Евгеньевны Соколовой.

— Я родилась в 1979 году в Курской области. Родилась здоровым ребёнком. Но в детстве много болела, мне делали различные уколы. Стали снижаться и слух, и зрение. После пяти лет практически полностью оглохла. А по зрению сейчас вторая группа инвалидности. В семь лет пошла в Курск в специальную школу для глухих и слабовидящих. Но там почти у всех детей было хорошее зрение, и у меня возникли трудности с учёбой. Тогда меня направили в Сергиев Посад.

Здесь получила полное среднее образование. Потом окончила педагогическое училище и педагогический институт в Москве и пришла сюда работать.

Мне захотелось узнать, в чём состоят служебные обязанности воспитателя, как строится его рабочий день? Какие задачи молодого педагога ставит перед собой? Чего стремится достичь в общении с детьми?

— В моей группе пятеро подросков от 16 до 18 лет. Четверо из них — глухие с ослабленным зрением и один — слепоглухой. Обязанности и задачи воспитателя многообразны. Слежу за соблюдением режима дня, стараюсь привить навыки самообслуживания... Но самая главная моя задача состоит в том, чтобы мои мальчишки никогда не скучали, чтобы им было интересно в доме-интернате.

Некоторые занятия Елена Анатольевна проводит сама. На другие уроки — индивидуальные и групповые — она сопровождает своих воспитанников.

— Специфика работы состоит в том, что учебный и воспитательный процесс не прекращается ни на минуту. Когда мы выходим на прогулку, то я всегда рассказываю детям о погоде, о временах года, об изменениях окружающей среды. Мы общаемся с помощью языка глухих, с помощью жестовой речи. Я стараюсь, чтобы они научились чётко и понятно выражать свои мысли. Во время

приёма пищи слежу, чтобы ребята ели красиво, не мешали друг другу и окружающим.

Помогает ли Е.А. Роденко в работе то обстоятельство, что она сама в течение долгих лет была воспитанницей дома-интерната?

— Я прекрасно понимаю специфику данной инвалидности: глухота с ослабленным слухом. У меня самой та же самая инвалидность, что и у большинства моих воспитанников, а у одного мальчика ситуация ещё более тяжёлая. Но, кроме патологии зрения и слуха, у детей присутствуют и проблемы с развитием головного мозга.

В данном случае речь не может идти об освоении стандартной школьной программы. Задача воспитателей и педагогов заключается в развитии социально-бытовых и коммуникативных навыков, а также адекватных представлений детей об окружающем мире. Например, я показываю своим мальчишкам реальную чашку. Потом показываю им картинку (фотографию) с изображением чашки, знакомою им с жестом, представляющим чашку на языке глухих. На бумаге я крупным шрифтом пишу «ЧАШКА». А для слепоглухого мальчика пишу это же слово рельефно-точечным (брайлевским) шрифтом. Им я тоже владею.

— Слепоглухой мальчик понимает жесты языка глухих?

— Обычно слепоглухие люди могут освоить язык глухих, если это позволяют их интеллектуальные возможности. Но даже если мальчик и не сможет в совершенстве овладеть языком глухих, то он, как минимум, будет знать и понимать основные, наиболее распространённые и простые жесты. Это уже помогает в общении.

В работе воспитателя не существует мелочей. Я стремлюсь, чтобы мальчишки соблюдали гигиену и умели самостоятельно проводить гигиенические процедуры. После приёма пищи они должны полагодарить работников столовой, убрать за собой посуду. Мы постоянно работаем с календарём. Я спрашиваю детей, какой сегодня день недели, какой месяц, какое время года. Также хотелось бы, чтобы они понимали, какой день недели был вчера, какой будет завтра. Также воспитатель работает с индивидуальным календарём.

— Что такое «индивидуальный календарь»?

— Так у нас называется индивидуальное расписание каждого воспитанника, где обозначены его занятия, посещения врачей, реабилитационные процедуры в течение недели и т.д. Ребёнок должен знать и понимать, что с ним происходит. Провожу с детьми занятия в теплице. Они знакомятся с садовыми инструментами, учатся ухаживать за растениями. Я спрашиваю у воспитанников: «Для чего



Певец Дмитрий Маликов в гостях у воспитанников дома-интерната

нужны грабли? Для чего нужен совок?» Если ребёнок может ответить на такие вопросы, то это расширяет его интеллектуальный горизонт. Занятия физкультурой с детьми провожу. Зимой они любят бегать по двору, играть в снежки. Мне тоже нравятся подвижные игры.

Ещё сопровождаю ребят в механическую мастерскую, где они приобретают навыки мелкой моторики. В последнее время мы занимались сбором шариковых ручек из различных деталей.

В группе вместе с Еленой Анатольевной работает ещё один воспитатель — Александр Викторович Жижкин. Он тоже глухой, но обладает хорошим зрением. Е.А. Роденко подчёркивает, что, уходя домой после окончания рабочего дня, она всегда подробно рассказывает коллегам обо всех событиях и особенностях прошедшей смены. «Мы с Александром Викторовичем должны работать «в связке», дополнять и понимать друг друга. Тогда учебный и воспитательный процесс будет идти успешно».

И.Е. Соколова училась на кафедре сурдологии факультета специальной педагогики. Она родом из Сергиева Посада. Поэтому и пришла мысль начать работать не просто с глухими, а со слепоглухими.

Эти люди учат смирению и помогают ценить жизнь

Мне было интересно побеседовать с человеком, которая помогла пообщаться с Алёной Капустян и Еленой Роденко. Ирина Евгеньевна Соколова работает в доме-интернате с 2010 года. Сюда она пришла после окончания Московского государственного педагогического университета.

— В чём состоит специфика работы психолога в доме-интернате слепоглухих?

— Многие наши воспитанники не могут самостоятельно рассказать о проблемах, которые их волнуют. Поэтому психологу бывает непросто оценить сложившуюся ситуацию и принять правильное решение.

Однажды к Соколовой обратились воспитатели смешанной группы, где находились десятилетний незрячий мальчик с ослабленным слухом и девятилетняя девочка с такой же патологией. Мальчик постоянно проявлял агрессию по отношению



Во время занятий по повышению квалификации сотрудники могут почувствовать себя незрячими



Детская площадка и православный храм в доме-интернате



Во время богослужения



Незрячие воспитанники с удовольствием поют на клиросе



Свежесорванные и найденные на земле яблоки на прогулке



Реабилитация немислима без адаптивной физкультуры



Занятия по пространственному ориентированию



Воспитанница дома-интерната знакомится с клоуном

к девочке: кусал и щипал её. В от-
ношениях с другими детьми он
вёл себя нормально. У сотрудни-
ков дома-интерната возникла идея
разделить детей, разместить их
в разных группах, чтобы пресечь
неадекватное поведение «малень-
кого хулигана».

— Я понаблюдала за этим маль-
чиком, пообщалась с ним и пришла
к выводу, что этих детей не нужно
разлучать. В поведении ребёнка не
было злого умысла. Наоборот, его
щипки и укусы были своеобразной
формой симпатии к девочке. Маль-
чик не знал другого способа, чтобы
проявить свой интерес.

Ирина Евгеньевна разработала
специальную игровую программу,
которая должна была помочь маль-
чику научиться общаться со своей
подружкой. «Я много говорила
с этим мальчиком, терпеливо объ-
ясняла ему, что нельзя никого ку-
сать и щипать, так как это при-
носит боль другим людям, —
рассказывает И.Е. Соколова. —
Мы вовлекали мальчика и девочку
в совместные игры, в том числе
с мячом. Таким образом, он на-
чал понимать, что гораздо инте-
реснее вместе играть, а не кусаться
и щипаться... Но это ещё не всё.
У девочки ДЦП, она плохо ходит.
А мальчик — крепкий, физически
хорошо развитый. Я решила дать
ему постоянное задание: прово-
ждать подружку в столовую и об-
ратно, а также помогать ей на про-
гулках. И сейчас он с удовольствием
это делает. Он уже не кусается,
не щипается. А наоборот, выглядит
в роли верного «телохранителя».

— Часто ли происходят подоб- ные ситуации в жизни психолога?

— Мне, как и другим сотруд-
никам дома-интерната, регулярно
приходится сталкиваться с неа-
декватным поведением некоторых
детей. Если дети поссорились или
даже подрались, то это, по сути,
нормальная ситуация и для здоро-
вых детей, и для детей-инвалидов.
Активного вмешательства взрос-
лых здесь не требуется. Достаточно
просто слегка пожуричь шалу-
нов. Сложные ситуации возникают,
когда кто-то из детей постоянно
проявляет агрессию или ведёт себя
истерично. В этом случае мы ста-
раемся не ругать детей, не наказыв-
ать их, а выявлять причину неадек-
ватного поведения.

У И.Е. Соколовой накоплен бо-
льшой опыт работы с детьми-аутиста-
ми. Истеричное поведение таких
детей связано не с их избалованно-
стью и «распущенностью», как ду-
мают некоторые взрослые, а с отсут-
ствием средств и навыков межлич-
ностной коммуникации. Ребёнок
не может выразить свои желания
(например, чувство голода, жажды,
страха, усталости) ни словами, ни
жестами. Поэтому единственным
доступным ему способом остаётся
истерика.

— Если найти подход к ребён-
ку-аутисту (а это бывает непросто,
учитывая патологию зрения и слуха),
то в его поведении могут про-
зойти существенные положи-
тельные перемены. Некоторые дети,
не владеющие навыками речи, учатся
выражать свои мысли через картин-
ки или предметы-символы. Напри-
мер, ребёнок показывает на лож-
ку, и тем самым заявляет о чувстве
голода. Он берёт чашку, сообщая
о желании пить... Мы работаем не
только с реальными предметами,
но и с тактильными картинками,
положительно зарекомендовавши-
ми себя в коммуникации со слепо-
глухими детьми-аутистами.

— Если найти подход к ребён-
ку-аутисту (а это бывает непросто,
учитывая патологию зрения и слуха),
то в его поведении могут про-
зойти существенные положи-
тельные перемены. Некоторые дети,
не владеющие навыками речи, учатся
выражать свои мысли через картин-
ки или предметы-символы. Напри-
мер, ребёнок показывает на лож-
ку, и тем самым заявляет о чувстве
голода. Он берёт чашку, сообщая
о желании пить... Мы работаем не
только с реальными предметами,
но и с тактильными картинками,
положительно зарекомендовавши-
ми себя в коммуникации со слепо-
глухими детьми-аутистами.

Никто не выступил против посещения храма

С 2011 года на территории дома-
интерната действует Храм в честь
Явления Божией Матери преподо-
бному Сергию Радонежскому. Дале-
ко не все знают, что архитектором
этого храма, так же как и многих
других современных храмовых
комплексов во многих регионах
России, является Вячеслав Никола-
евич Ижиков, архитектор из Пере-
славля-Залесского, инвалид-коля-
сочник. Храм является подворьем

Троице-Сергиевой Лавры. Его на-
стоятель — насельник Лавры,
иеромонах Феофилакт (Кириллов).
Прихожанкой православной об-
щины стала и кандидат педагогиче-
ских наук, заместитель директора
дома-интерната по научно-экспе-
риментальной работе (есть здесь
и такая должность!) Е.А. Заречно-
ва. В доме-интернате она работает
с 1982 года. Было интересно узнать
у Елены Анатольевны, почему воз-
никла необходимость в строитель-
стве храма, какое значение он име-
ет для детского дома?

— Думаю, что храм стал одним
из символов дома-интерната. Де-
ятельность нашей православной об-
щины, состоящей из сотрудников,
воспитанников, их родителей и ро-
дственников, можно назвать «духов-
ной инклюзией». Почему я упоми-
нула этот термин? Храм посещают
не только верующие, имеющие от-
ношение к нашему учреждению.
К нам приходят и жители близле-
жащих микрорайонов Сергиева
Посада. Дом-интернат находится на
окраине древнего города, в его со-
временной части. Раньше здесь не
было культовых сооружений.

Здоровые люди, их дети видят
с каким трепетом и вниманием де-
ти-инвалиды участвуют в церков-
ных службах. У нас есть незрячие
дети с прекрасным слухом, кото-
рые поют на клиросе. Глухие дети,
в том числе с ослабленным зрени-
ем, следят за богослужением с по-
мощью сурдопереводчика. Для сле-
поглухих организуется индивиду-
альный тифлосурдоперевод.

Елена Анатольевна отмечает, что
всех присутствующих на богослуже-
нии, всех гостей дома-интерната
поражает и восхищает искренняя
религиозность детей-инвалидов.

— Есть мнение, что дети-инвали-
ды находятся ближе к Богу, что они
являются блаженными. Я не риск-
ну рассуждать на эту тему, так как
не являюсь богословом, а обычной
прихожанкой храма. Но как много-
летний сотрудник дома-интерната
могу сказать, что храм нам нужен,
так как наши дети — особенные.

В реабилитационном учрежде-
нии живут и учатся не только дети
и взрослые из православных семей.
Есть здесь и представители других
вероисповеданий. А кто-то у себя
дома вообще не сталкивался с ре-
лигией. Не возникает ли из-за это-
го каких-то недоразумений?

— Посещение храма и право-
славной воскресной школы, кото-
рая также действует в доме-интер-
нате, является делом добровольным.
Оно происходит в свободное время
детей и сотрудников, без какого-
либо ущерба для учебного и реабилитационного процесса. Мы всегда
получаем согласие и ребёнка, и его
родителей или опекунов.

Детей из других конфессий мы
никогда не вовлекали в жизнь об-
щины, не предлагали им принять
православие. Впрочем, они тоже
посещают храм. Просто как гости.
Без участия в церковных таин-
ствах. За все годы существования
храма никто из детей или роди-
телей других вероисповеданий не
выступил против посещения храма.
Нет никакой проблемы в том, что
бы православный человек пришёл
с ознакомительной целью в меч-
еть, синagogу или буддистский да-
цан. Точно так же и представители

других религий могут быть же-
ланными и уважаемыми гостями
в православном храме.

— Каким образом создавалась община дома-интерната?

— В середине девяностых годов
к нам в гости приехал московский
священник, владеющий жёстким
языком. Он смог напрямую пооб-
щаться с нашими глухими и сле-
поглухими воспитанниками. Эта
встреча произвела на детей боль-
шое впечатление, они с интересом
и вниманием воспринимали рассказ
батюшки. Московский гость поин-
тересовался, почему у нас нет кон-
тактов с Троице-Сергиевой Лаврой,
которая располагается в нашем го-
роде и является одним из важней-
ших духовных центров России.

Елена Анатольевна рассказыва-
ет, что визит священника побу-
дил сотрудников дома-интерната
обратиться к наместнику Лавры
с просьбой о духовном содействии.
Обращение было услышано. В те-
чение долгих лет духовным наставни-
ком детей и воспитателей являлся
иеромонах Зенон (Кузьмин). По-
сле его кончины эту миссию пе-
ренил о. Феофилакт (Кириллов).
Оба священнослужителя изучили
дактильную азбуку и основы же-
стового языка.

— Мы долго мечтали о храме,
искали средства. В это время был
оборудован домовый храм в не-
скольких комнатах дома-интерната.
Но он не вмещал всех желающих
и, конечно же, не мог заменить
«полноценной» церкви. Строи-
тельство продолжалось в течение двух
лет, с 2009 года по 2011 год.

Что даёт Елене Анатольевне по-
сещение храма? С какими чувства-
ми она уходит после богослужения?

— Я ощущаю, что Благодать
Божья покрывает всех нас, в том
числе детей и взрослых с самой
тяжёлой инвалидностью. У нас
есть гиперактивные дети, которых
в доме-интернате буквально не
утихомирить, но в храме они ве-
дут себя удивительно тихо. В этом
храме есть свои особенности. На-
пример, некоторые дети не могут
исповедоваться. Их причащают
без исповеди, что полностью со-
ответствует церковным канонам.
Храм — это душа дома-интерната.
Этими словами всё сказано.



Игры с мячом вызывают живой интерес у детей

Анна Демидова

ОГНИ УХОДЯЩЕГО ПОЕЗДА

Демидова Анна Николаевна — геоботаник, кандидат биологических наук. В 2001 году с отличием окончила Биологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, в 2004 году успешно защитила кандидатскую диссертацию на тему: «Популяционная биология вейника седеющего (*Calamagrostis canescens* (Web.) Roth)». В настоящее время работает в Ботаническом саду МГУ «Аптекарский огород», где проводит самые разные экскурсии, в том числе для людей с нарушениями зрения. Сертифицированный волонтер Фонда поддержки слепоглухих «Со-единение».



К то-то коснулся моего плеча...
— Привет! Меня Дашка зовут!
А ты что здесь сидишь?. Да ты пла-
чешь?! Парня что ли проводила?..
Туман сгустился, в ночной тьме накра-
пывал дождь, в воздухе чувствовалось при-
ближение августа. Я не могла произнести ни
слова в ответ. Думала, что моя личная воля
никогда не подведёт меня. Но слёзы текли,
текли сами собой, то ли от боли, то ли от
отчаяния. Я сидела на пустынном перроне
станции Нелидово, это в Тверской области.
Вокруг не было ни души. Всё, что произо-
шло — казалось и не со мной... Нет-нет,
не со мной! Но точно понимала, что сейчас
рядом живой человек. Мы вместе!

Как-то разделили груз моего неподъём-
ного рюкзака и пошли в крошечную тьму.
Пересекли железнодорожные пути, спусти-
лись по насыпи... Скользящая трава, камни...
И вот под ногами почувствовалась грунтовая
дорога. Колеи, борозды, вода, цепляющийся
за ноги репейник, снова мокрая трава, за-
пах потревоженной почвы, какие-то доски
под ногами. Мне было всё равно, куда и за-
чем мы идём. Свет в окнах домов на сель-
ской улочке постепенно исчезал, будто таял:
люди ложились спать. Мы шли, шаг за ша-
гом, иногда поворачивая вслед за дорогой...
— А вот и гости! Кто это у нас сегодня?

— Не знаю... Не знаю кто... Сидела пла-
кала на перроне, на станции. Вот пришли,
надо же где-то ночевать. Закончила смену,
иду, и вот такая встреча! Макароны готовы?

В доме пахло свежей краской, здесь де-
лали ремонт. По разостланным по полу па-
ретам пробирались в небольшую комнату.
Там было что-то типа склада со строитель-
ными материалами: банки, кисти, шпатели, штабе-
ли нераспакованной плитки. В центре —
стол, рядом — несколько стульев. Мужчина
в спецовке принёс кастрюлю с макаронами,
одной рукой ловко открыл банку консервов.

— Сегодня у нас королевский ужин! Ма-
кароны по-флотски! Ну что, прошу к столу!
Поздно, конечно, но работаем круглые су-
тки, пришла пора и подкрепиться!
— Точно! В честь «законченной» веран-
ды! — добавил его напарник.

— Пойдём поедим! Они вкусно готовят!
— пригласила меня моя спасительница.

В голове пронёслись весь день, как ка-
дры из фильма. Познакомились, начала
историю...

...Работали мы с двумя студентками на
вырубках, в Центрально-Лесном заповед-
нике, точнее, в его охранной зоне. Обсле-
довали площади, одну за другой, делали
описания растительности, изучали, где что
и как растёт-возобновляется. Много успели...
И вот в пятницу решили «взять» самые
далёкие районы, пока нас согласился отве-
сти туда местный лесовоз. Встали пораньше
и с 8 утра уже начали работать в поле.

Роса на траве так красиво искрилась, пе-
реливались всеми цветами радуги... Посмотрели
посадки вдоль дороги, нашли удиви-
тельные невиданные грибы на трухлявом
пне... Ядерку маленькую встретили на куче
старого валежа, заметила нас, шмыгнула
в щель... Потом условно разделили про-
странство между собой и разбрелись кто
куда. Встретиться договорились здесь же,
около большой кучи порубочных остатков
и полустгнивших брёвен. Нашу условную
«гору» было видно издалека.

Это была огромная старая 15-летняя вы-
рубка, с прилично подростом лесом. Ни-
какие прочистки здесь не проводили, и де-
ревья росли как им хотелось, занимая всё
свободное пространство, каждый свободный
пяточок. Шаг-два в сторону — и тебя как ни

бывало! На такой вырубке и заблудиться
немудрено. Прибор наш, GPS-навигатор,
отказывался ловить сигналы спутников:
вокруг мощной стеной стоял еловый лес, да
и погода казалась сумеречной с самого утра.
Небо было затянуто серыми облаками, лишь
иногда среди них пробивались лучи солнца.
Пока не было дождя, принялись за работу.
Сначала изредка кричали друг другу, чтобы
не потеряться и понимать, кто из нас где на-
ходится, потом перешли на свист. Прошёл
час, и никаких звуков уже не было слышно.
Только шум деревьев, журчащие звуки про-
носящихся мимо насекомых, звук и привкус
недавнего зноя, какой всегда ощущается
на вырубках в июле.

Описания на своём участке я сделала
и теперь должна была найти порученных
мне студенток. Покричала-позвала — да всё
напрасно. Только эхо в ответ.

— Даша, Наташа! Эй!!

...Никого! Снова и снова! Опять никого!
Ну что, наверное, увлеклись работой,
далеко забрели... Решила подождать, тем
временем принялась за описание нового
участка...
— Даша, Наташа! Эй!!

Я встрепенулась! Это они! Они! Мои
девочки! Нашлись! Вскочила с пеньки
и стремительно бросилась в сторону доно-
сящихся звуков... Пробралась через густые
заросли ивняка, небольшой берёзовый уча-
сток. И ввух...
...Почувствовала резкий хлопок. Как удар-
ной волной меня резко откинуло в сторону.
Это была старая лесная дорога, с глубокими
колеями, скрытая в траве. На молодых выруб-
ках дороги хорошо прослеживаются. Обыч-
но в колеях стоит вода, растут ситники...
Но здесь всё было иначе...

Резкая боль пронзила меня. Пронзила на-
сквозь. Казалось, посмотрю сейчас в сторо-
ну и увижу свой глаз на сухом еловом сучке.
Стоп! Мысли прочь! Срочно нужно зеркало!
Вспомнила про компас, достала. Смотрю, не
верю: глаз на месте! В крови, всё в каких-
то мелких щепках... Жуткая боль, звуки. Что
дальше — ничего не помнила.

Девочки сами вышли ко мне. Мы на-
шлись! Встретились, кое-как через густые
заросли ольшаника стали пробираться
к дороге. Машина обещала приехать, «по-
добрать» нас в пять вечера. На часах было око-
ло четырёх. Девочки, наши студентки, испу-
гались за меня, не знали что говорить, что
делать. Телефоны не работают: связи нет.
Я и сама не знала, старалась не кричать
и не плакать. Адская боль. Покрепче сжала
губы. Стали ждать, под ивами, на обочине
лесной дороги. Вдруг слышим гудок! Да это
же наша машина! Она приехала раньше!

Рабочие в честь пятницы решили порань-
ше закончить рабочий день. Да и мы с де-
вочками давно мечтали отдохнуть, купить
что-то вкусное к чаю, а вечером погреть
воды и устроить «баню» в ближайшем са-
рае. Они наперебой рассказали водителю,
что стряслось. Прибавили скорость, чтобы
мне как-то успеть на поезд, в Москву, к вра-
чу. Ехали долго, больше 10 километров по
битой дороге... Я это помнила очень смутно.
Приехав на станцию, девочки быстроенько
вызвали такси.

— Ни врача, ни фельдшера нет! — отчи-
талась Даша.
— Представляете, в магазине привезли
мороженое! Это Вам! — Наташа протянула
мне вафельный стаканчик... Поезжайте, мы
всё сделаем! Честно-честно!
— И в гербарий соберём всё, что будет
непонятно! — с улыбкой сказала Даша...

Собрали вещи, попрощались. Вот и такси.
До станции Нелидово, пожалуйста!..

На вокзале спросила самый дешёвый
билет до Москвы на ближайший поезд...
Любой!

— Девушка! Пятница же! Какие билеты!
Все едут! Дачников вон сколько! За покуп-
ками едут! А отдыхающих — целый полк!

— Пожалуйста, что угодно! Травма глаза,
нужно к врачу, срочно!

— А... подождите... вот купейный есть,
один, в другом вагоне...

Выгребла все свои деньги...

— Посчитайте, пожалуйста! Это всё, что
у меня есть...

До прибытия поезда оставались считан-
ные минуты, других вариантов уехать не
было. Казалось, что решается судьба...

— Так... Не хватает. Ещё 130 рублей
с Вас.

— У меня больше нет денег. Что же
делать?! Давайте я сразу пришлю вам из
Москвы, как приеду...

— Что хотите, и то сделайте! Знаю я та-
ких! Вернём-вернём! Все обещают...

Окошечко захлопнулось. Кассир пошла
объявлять поезд.

Из темноты послышался свист, показав-
шись первые вагоны. Приехал! Мой поезд!
Вот он! Бросила рюкзак. На всё две ми-
нуты... Бегу к проводнице, объясняю, прошусь
на поезд... Нет! К другой — нет! Третья на-
правила к начальнику поезда, «Вдруг разре-
шится?!» Мчусь... Вагон девятый, восьмой...
Поезд медленно тронулся... Беги-беги! Уже
пятый... Поезд стал набирать скорость...
Четвертый... Ещё немного... Не успеваю!..
Не успеваю за ним... Третий... Надежд
нет... Тут поезд постепенно стал обгонять
меня...

Один за другим проплывали вагоны
и скрывались в тёмной мгле. Последние
огни. Вот и все мои надежды...

Делать было нечего. Другой поезд на
Москву — только утром, билетов тоже нет.
Ночь, дождь, боль. Нашла рюкзак, приво-
локла его, села на бревно на обочине пер-
рона... Долго сидела, стемнело оконча-
тельно... Вдруг чувствую, кто-то трогает меня за
плечо...

— Ох, дела... — сказал мужчина, сидев-
ший напротив. Это был высокий человек,
в спецовке, он занимался укладкой плитки.

— А люди, наши же люди... — задумчи-
во ответил второй мужчина, отставив свою
тарелку, так и не закончив ужин.

Оказывается, они слушали меня...

— И что, вы вот так сидите всё лето
и смотрите, как лес растёт? — явно попы-
тался рассмешить меня их напарник, изо-
бравив наблюдателя и подперев голову
кулаком...

— Да вам надо в касках и защитных оч-
ках работать! В лесу-то! Как у нас на строй-
ке! — добавил один из рабочих. — Вон, как
у Андрюхи нашего! Иди, покажи! — подал
знак рукой. Не прошло и минуты, как тре-
тий товарищ в центре комнаты перевернул
вверх дном ведро, уселся на него, нацепил
на себя пластиковые строительные очки, на-
дел каску и стал изображать наблюдателя...

— Вот такая униформа и вам бы не по-
мешала! — улыбнулся первый, в спецовке.

Они делили всё, чтобы рассмешить меня.
Но смеяться было ещё больней... Коротали
время до утра. Спать было невозможно...
Геоботаника — моя специальность — моя
любовь и моё проклятие! Как такое могло
произойти! Никогда даже не падала в лесу.
Аккуратно ходить по лесу было моей при-
вычкой, с раннего детства. Тем более по
вырубкам и ветровалам. Ещё давно мама



Ночь в Центрально-Лесном заповеднике. Мгла, туман и последние отсветы заката.

Фото Анны Демидовой

рассказывала историю о том, как её подруга
детства, тётя Рита, прямо около дома запну-
лась, рассыпала бидончик собранной в лесу
земляники, подбегали куры и быстрень-
ко склевывали ягоды... Ягоды-то, собранные
по штучке, ползая на коленках, точно было
жалко просят. Всегда старалась быть ак-
куратной... И на тебе!..

Тем временем на улице стало светать.
Со вчерашнего дня словно вечность про-
шла. К семи утра мои друзья всей командой
проводили меня на автостанцию, посадили
в автобус...

Прибыла на какую-то площадь, через
45 минут уже была в институте Гельмгольца.
Скорая помощь. Очередь в целый коридор.
Оказывается, ночью приёма не было. Ото-
брали нас, троих, окровавленных...

— Вам очень повезло! Сегодня наш про-
фессор, старый еврей принимает! Всё будет
хорошо, — старалась подбодрить нас убор-
щица, натирая полы в коридоре...

Да, повезло так повезло... Не знала куда
дётся от боли, как исчезнуть от самой
себя... Моя очередь.

— Что случилось? Жива? Говорить мо-
жешь? Садись к аппарату...

— Напоролась на оловый сучок. В экспе-
диции работала.

Обезболили, закапали, вытащили опти-
ки и древесную труху, промыли, снова
закапали...

— Такое не лечится. Только время... —
задумчиво произнёс профессор. — Глаз-
ная боль, милочка, самая жуткая... Терпи...
Много времени потребуется терпеть... Сле-
дующего пригласите!

Далее был одинокий август. Лучшие дру-
зья — по экспедициям. Спать невозможно —
больно, читать невозможно, гулять невоз-
можно... Любый минимальный поворот
и наклон головы — пронизывающая боль...

В конце августа, в двадцатых числах, на-
ступило спасение. К боли привыкла, капли
сознались. Бросила всё, поехали в Спас-
Клепик... Давно обещала подруге с фа-
культета почвоведения сделать описание
тронистиков полей... Выехали в 5 утра,
запаслись водой и овсяным печением, за-
хватили пакет свежих огурцов. Работали до
вечера, до заката. Самого красивого заката
в жизни... Мещера прекрасна. Где-то в этих
краях жил и учился в церковной школе
Сергей Есенин...

Шли годы, постепенно стихала боль.
Никому не рассказывала. До сих пор, ино-
гда, закрываю глаза, и вот они — огни
уходящего поезда...

30 апреля 2018 г.

Фото Екатерины Столяренко



Дневник вел лейтенант
медицинской службы
Леонид Балашевич (1960 год)

Окончание, начало см. в №2-6/2018, №1/2019

28 августа (продолжение)

На меня, как нештатного начпрод, возлагается самая ответственная часть юбилея — накрыть стол, памятуя, конечно, о том, что путь к сердцу солдата лежит через его желудок, да и чем больше отметишь тут праздник, если не обильной едой? Да, вот Руслан ещё подсказывает: «И обильной пьянкой». Моей провизиинке грозит разорение, но ничего не поделаешь. В первый же день встала проблема — где достать мясо? Убить оленя? Они уже все поразбежались. Иду к интенданту плавбазы — бутылка спирта увлажняет дело, и мы не только привлекли солидной свиньи, но и поотрубили ноги всем остальным тушам, предназначенным для трапезников. Незвизрая на стоны бледного от изумления интенданта, мои коки заодно отрубили и окороки. Я облегченно вздохнул, когда мне доложили, что мясом мы обеспечены.

Но радовался я рано — растерянный кок сообщил, что наша мука отсырела и для пирогов не годится. Потом оказалось, что у нас нет солёных огурцов и свежего лука, потом мне с олимпийским спокойствием мне доложили, что, оказывается, пончики негде жарить, потом я узнал, что гостям неудобно ставить под вино кружки, потом... впрочем, этих потом перечислить невозможно, я вертелся как белка в колесе, но почти безрезультатно — удар следовал за ударом, и исправить что-либо было невозможно. Мы могли собрать деньги и всё купить — но где? Ведь здесь деньги ценят менее, нежели туалетную бумагу, — та хоть приносит пользу. Наконец, произошло важное для нашего рейда событие, которое внушило нам некоторые надежды, — пришёл из Ленинграда и встал на якорь в ожидании ледокола грузовой пароход «Аскольд». Он идёт в Китай, и уж там мы кое-что достанем. Посылаем туда самых разворотливых — штурмана, который прошёл на торговых судах почти вокруг земли, и Руслана. Переговоры были плодотворными — завтра утром нам обещают дать многое из того, что нам необходимо. В хорошем расположении духа я лёг спать, утром по такому случаю сделал в нашей низенькой каюте несколько

Л.И. Балашевич

ПЕРЕХОД СЕВАСТОПОЛЬ — БУХТА ПРОВИДЕНИЯ

Дневник корабельного врача

телодвижений, которые отдалённо напоминали физзарядку, взглянул в иллюминатор и... об этом лучше не писать! На месте стоянки «Аскольда» плавало лишь несколько грязных масляных пятен. Это был последний удар, который добил меня. Та часть моего сердца, где помещается интендант, была разбита, и его осколки медленно дымились в груди. Ночью «Аскольд» получил радио и неожиданно ушёл в свой Китай, и мы остались, грубо говоря, на бобах, или ещё грубее — в дураках.

Тогда я выбрал единственно правильный выход — бросил всё на усмотрение коков, а сам терпеливо ждал, что будет дальше. И дождался — в пятницу пришёл приказ о присвоении звания старшего лейтенанта врачам моего выпуска. О боже, зачем ты так жестоко ко мне? Теперь хочешь не хочешь — придиёсь обмывать звёзды.

Вечером того же дня нас официально поздравил комдив, вручил поздравительные телеграммы от командования ЭОН. Пока все смотрели кинофильм, в нашей каюте уже ожидали офицеров бутылки со спиртом и закуски. Когда все собрались, Руслан торжественно бросил в кружку со спиртом новенькие звёздочки (рис. 46). Первым выпил я, после чего звёзды были приколоты к погонам. Теперь я уже действительно старший лейтенант. На флоте недостаточно получить звание, надо его обмыть. До этого все будут упорно называть тебя на ступеньку ниже, глядя при этом нагло на погоны.

Вечером следующего дня пошёл представляться, как это положено по уставу, к командиру. Разумеется, предварительно зашёл в провизиинку и набил карманы вином и шоколадом. Едва я переступил порог каюты, командир с просиявшим лицом изрёк:

— А, доктор, ну-ну, давай там, что у тебя есть!

— Товарищ командир, так сперва вроде надо представиться!

— Ну давай, давай, представляйся! Я действительно «представлялся». Став в карикатурно строевую позу, отпарпотовал с апломбом:

— Товарищ капитан 2-го ранга, представляю по случаю присвоения очередного воинского звания «старший лейтенант медицинской службы»!

— А теперь подожди немного, я своего

Через несколько секунд в каюту вошёл командир лодки Елизарова, уже весёлый и красноречивый.

— А, доктор, друг, здравствуй, ну ты, брат, молодец, он у тебя отличный парень, Юра, мне он нравится (он меня знает, как и я его, — раза два встречались).

Выпили по очереди сладкий, ароматный «Ркацители», и начались пожелания, какие говорят в таких случаях. Авилов сказал чётко и ясно:

— Плюй на начальство, пусть «сгорит», но с офицерами живи дружно, братишка, корабль не подведёт!

Что ж, грубо, но, пожалуй, он прав. На флоте много своих законов, которые постигаются не сразу. Когда главное было сказано, я вежливо сослался на дела.

Идущий с нами дивизионный механик Василь Кабанов написал по случаю стихи. Он замечательно пишет басни, неплохо рисует, вообще это один из тех редко встречающихся офицеров, который не хлебом единым живёт. Стихи написаны наспех, но от души:

*В жизни всякое случается,
Вереницами бегут года.
Радостно, когда сбываются
Все мечты, надежды... а тогда
В этот день обычно собираются
Лучшие товарищи, друзья,
И, блюдя традиции, конечно, напиваются,
Разумеется, без этого нельзя.*

*Мы сейчас собрались здесь, в каюте,
Только плохо, что бокалы не звенят,
Может нет семейного уюта,
Может не ласкает нежный взгляд.
Мы семью, уют оставили далеко где-то,
Даже и захочешь, то годами не дойдёшь,
Видим из каюты лишь полосу света
И грустим, когда туман и дождь.*

*За кормой порою плавают тюлени,
Польхает пламенем то запад, то восток,
Мы же отупели от безделья, лени,
Что романтика давно уже не впрок.*

*А коль скучно — скуку разгоняем
Шуткой или травлею морской,
Втихаря, хоть и грешно, но выпиваем
То, что пьёт везде и всюду род людской.
А сейчас не грех и на законном основании,
Ведь нельзя традиции морские нарушать!
Лёня Балашевич получил сегодня звание,
А коль так, то нужно обмывать!*

*Звезду обмыть, конечно, не морскую,
Не ту, которую в боях дают,
И уж тем более не золотую,
Которую дают за подвиги, за труд.
Пусть эта звёздочка совсем мала,
Пускай скромна и даже незаметна,
Но, тем не менее, нам дорога она,
Чтоб заслужить её, зимой и летом,
И в штурм, и в ливень грозовой,
Порою несколько ночей недосыпая,
Бываешь разлучён неделями с семьёй,
О личной жизни зачастую забывая...*

*Она, как и звезда героя, дорога,
А иногда бывает и дороже.
В сюжетах морем пролетают наши лучшие года,
А служба наша — это подвиг тоже,
Ещё она и потому нам дорога,
Что это трудовая, первая звезда!
Хватать созвездья с неба Лёне я желаю,
Но то позднее будет, а пока
Мы рады за него и поздравляем!
Надеемся, не улетит с погона
Эта первая звезда!*

О в Тыртов, 26.08.61 г. (рис. 47)

Мне очень приятно внимание товарищей по службе, они, кажется, радуются больше меня. Здесь у большинства из них новая звезда на погон, повышение по службе или

прибавка в окладе — это главное в жизни, это составляет её смысл и интерес. Я тоже живой человек и тоже не лишён тщеславия, но как я хотел бы сейчас, чтобы вместо очередного звания меня поздравили коллеги по профессии с первой удачной операцией или первой опубликованной клинической статьёй! Как ни тепло относятся ко мне офицеры, но среди них я чувствую себя так же, как чувствует себя рыба, выброшенная на Черноморский пляж, — на нём тепло, ярко светит солнце, гремит музыка, воздух полон неги и страсти, но дышать, дышать нечем! Что будет, если рыбе не удастся выкарабкаться снова в воду? Однако впереди много лет, много возможностей, пожалуй, сомнения ещё немного преждевременны. Я ещё не теряю веры в то, что мне придётся когда-либо лечить страждущих. И здесь, конечно, приходится иногда применять свои навыки. Часто — эпидермофития, особенно интертригинозные и дисгидротические формы. Два дня назад у матроса удалил скальпелем глубокую точную мозоль, вчера — хрящевой секстрез из правой ушной раковины. Всё это, конечно, мелочи, но в условиях лодки они требуют больших усилий, ибо даже элементарных условий для работы нет, приходится допускать погрешности даже против асептики. Но ребята молодцы, хорошо поправляются, всё сходит с рук. На базе есть у нас и операционная, наш флагврач Касим Асобен требует аппендицита, но, как назло, нет даже ничего похожего, а здоровым впаривать животы неэтично, разумеется. За весь переход наша операционная понадобилась лишь один раз. Надо сказать, что, несмотря на резкое изменение климатических условий, люди чувствуют себя хорошо и заболеваемость у нас минимальна. Удивляет то, что, вопреки ожиданиям, нисколько не увеличилось количество простудных заболеваний, нет дизентерии и кишечных инфекций, хотя живём мы грязно и скучено. Очевидно, справедлива наша старая шутка, что «ни один уважающий себя микроб на Север не поедет».

Впрочем, однако, в нам Содом. Как ни тяжело было, мои коки работали две ночи подряд, и к утру 27 августа всё было готово. На завтрак сделали пышные пончики с хвостиками, напоминавшие зажаренных цыплят, омлет из яичного порошка, который почти не уступал по виду свежей яичнице, сварили кофе, на стол подали сыр, ветчину — завтрак удался на славу. Но самым острым блюдом была преподнесенная Кабановым поэма, посвящённая юбилярам. Он недавно на корабле, но схватил самое главное о каждом из нас, и нам по очереди приходилось кому краснеть, кому — хохотать. Особенно досталось Валерию Петровичу, нашему старпому. На первый взгляд кажется, что ничего особенного в этих строчках нет:

*«Не командир, пока полкомандира,
Он не роняет честь военного мундира!
Коль «лодку» носит на груди.
Но ожидает впереди
Валерия большая власть,
Тогда уж покомандует он властью!»*

Но для нас, знающих слабости старпома, здесь сказано всё! Да, кстати, «лодка» — это командирский значок, который с этого года даётся и старпомам, сдавшим экзамен на управление кораблём. Из скромности и уважения к командирам их, однако, старпомы носить не стали. Не то наш Валерий. И каково же было наше торжество, когда вечером он явился в кино уже без «лодки». Вот сила юмора!

Не меньшему разгрому подвергся и наш богатырь-штурман:

*«Я напомию вам теперь —
Есть у нас Пантагрюэль.
Рост отличный, грудь горой,
Словно Раблевский герой.
Он терзает аппетит,
Лишь когда сном крепким спит,
Да и то во сне всегда
Саше снится лишь еда!
Где Матвеев «веселился»,
Там другой лишь проследился,
Глядя на пустейший стол,
Словно там Мамай прошёл.
Видно раньше он старался так,
Что без зубов остался!
Но! Сейчас (хотя и грубо) металлические зубы
Могут раздробить и кость
И всегда стоят на «товся».
Он и штурман хоть куда,
Если бы не он, тогда
Можно было б заблудиться
Или же об лёд разбиться.
В общем, штурман он исправный,
И к тому же парень славный,
Ему ни пуха, ни пера,
Поправляйся, брат, ура!
Здесь слово из популярной флотской поговорки
«люблю повеселиться, особенно пожарить»*

Эти строчки были встречены гомерическим хохотом. Смеялись от души и добродушно, и виновник сам не отставал от других. Самый большой успех выпал, однако, на долю стихов, посвящённых самому автору, басни которого, бывало, не пропускали на сцену из-за их явно антикомандирской направленности. Вот что написал ему один из замполитов:

*«Один дивизионный Мул
Над баснями весь век трудился,
А в баснях на начальство гнул
И теми баснями гордился.
Но как-то, обложив Козла
Густою липкою сапирой,
Наказан был козлом со зла,
Оставлен вовсе без овра,
С одной уздечкой и лирой.
Мораль в сей басне не ищи —
Овёс свой жуй и не пищи!»*

Мы хохотали до слёз. Куда бедному Грибоедову, который подобную мысль высказал в мягкотелой фразе «ведь ныне любяют бессловесных» полтора века тому назад! На торжественный подъём флага выстроились в выходной форме одежды. Чистая белая рубашка непривычно сжимает — мы уже давно отвыкли от такой роскоши. Над рейдом, повторяемая десятками голосов, звучит команда: «На флаг и гюйс, смирно!» На палубе застывают черточки выстроенных моряков — «Флаг и гюйс поднять!»

По трапу к нам спускается комдив — старик с помятым морщинистым лицом, в шапке-ушанке и мятом кителе, из-под которого выглядывает кусок пожелтевшей пижамы. Сейчас он больше похож на утомлённого старика, которого неожиданно потревожили у тёплого очага. Медленно сошёл с трапа, порваннлся с застывшим строем.

— Поздравляю с корабельным праздником!

— Ура, ура, ура! — дружно рявкнули из полусотни глоток.

— Хорошо отвечаете!

— Служим Советскому Союзу! — ещё громче и быстрее, так, что получилось что-то вроде «Служ Сукому Сузу», ответили матросы.

Комдив так же медленно поднялся на плавбазу. Официальная часть окончена. На холодном ветру мы замерзли и с удовольствием разбежались в свои каюты.

До самого полудня мы хлопотали, накрывая столы. Посуду собирали «с миру по нитке», выставили всё, что было лучшего в провизиинке, но зато стол накрыли на славу. А в каютах офицеров уже шла неофициальная часть приёма для гостей. В маленькой 4-х местной каюте собралось десятка полтора офицеров с соседних кораблей — от лейтенанта до капитан-лейтенанта включительно. Сквозь пелену сизого табачного дыма полблещивал в узкой полоске света графин со спиртом и один стакан, несколько открытых консервных банок. Пили по очереди, говорили все вместе, и от этого стоял невообразимый гул (рис. 48).

А в коридоре уже обнимал всех подряд изрядно окошевший старпом. Это знаило, что предварительный приём в ранге



Рис. 48. На юте плавбазы в день годовщины корабля слева направо: командир БЧ-3 наш «Борода», штурман Александр Матвеев, старпом Валерий Петрович Углов, я, замполит Рыкалин Василий Дмитриевич, командир БЧ-5 капитан 3-го ранга Токарев

капитанов 3-го ранга уже окончен. До начала обеда Валерий Петрович успел уже обнять и перешеловать всю команду. Моряки не верили своим глазам. Гроза корабля, улыбающийся не чаще египетской мумии, теперь всем обнажал в широкой улыбке свои пожелтевшие зубы.

Предварительный приём у командира начался дня два назад. В командирском коридоре не умолкали песни и весёлый шум, мой провизионщик едва успевал поставять закуску. Конечно, не отставали и матросы. Где и как они доставали спиртное, одному богу известно, но за праздничным столом царил возбуждение, явно выходящее за обычные рамки. Слишком охотно выступали, слишком громко пели, слишком много кричали «ура».

Комдив, боящийся собственной тени, сидел как на раскалённой жаровне и всё тропил командира. Очевидно, он боялся, что за столом могут ещё добавить, а тогда... Поэтому мы не успели поесть и второе, как торжественный обед был объявлен законченным. Комдив и его замполит выражали неудовольствие командиру, но он только с досадой от них отмахнулся. Не нравится — зачем пришли? Праздник продолжался в каютах.

30 августа

Наконец долгожданный приказ — выйти в открытое море в район пролива Вилькицкого. В 6 часов утра дивизион поднял якоря и быстро двинулся в кильватер ледокола. Через три часа мы передвинуты стрелки часов ещё на один час. Теперь разница с Москвой увеличилась до 5 часов. Стало заметно холоднее, всё чаще и чаще навстречу плывут причудливые льдины в виде мотыльков, крокодилов, фантастических самолётов. К вечеру начался холодный дождь, который вскоре превратился в снег. Температура воздуха — 1°. Это уже начало зимы. Ледяные поля всё чаще преграждают нам путь, и вот уже продвижение вперёд становится опасным. Мы легли в дрейф, а ледокол ушёл в поисках более или менее сносного прохода.

2 сентября

Однако лежать в дрейфе было безопасно только на разводьях. Едва лишь к нам приблизились ледяные поля, приходилось пускаться в ход моторы, замысловато маневрировать, разряжая нашу единственную батарею, но и это не всегда спасало — тяжёлые льдины с треском и скрежетом ударялись в корпус, грозя пробить рано или поздно тонкие 4-х миллиметровые балластные цистерны. А между тем видимость значительно ухудшилась, поверхность моря на расстоянии одного-двух кабельтовых сливалась с густыми хлопьями облаков или тумана — сейчас уже трудно в этом разобраться. Холодный колочий ветер срывал пену с гребней волн, заливая покачивающиеся льдины, бросая в лицо вахтенным офицерам влажную острую ледяную пыль, отчего распухали

и краснели глаза, пылали лица. С большой скоростью гонимые льдины всё чаще содрогали корабль, маневрировать всё труднее. Наконец, в одном из ледяных полей мы оказались в ловушке. Вперёд идти нельзя. Некоторое время радиолокаторы ещё видели ушедший вперёд караван, потом и экран локатора стал пустынным. Связь поддерживалась только по радио. Теперь приходилось надеяться только на свои силы. Долго лодка бесцельно совала свой длинный сигарообразный нос в узкие разводья, пока, наконец, не нашла узкий выход. Вскоре нам удалось выйти на чистую воду, и через несколько часов мы уже встали на якорь где-то в районе мыса Челюскина — самой северной оконечности нашего огромного материка. Берега не было видно — всё закрывала густая вата тумана и облаков, лишь вдалеке мерцали слабым молочным светом едва пробивающиеся сквозь туман якорные огни идущих с нами кораблей.

В ночь часов я заступил на вахту и в течение трёх часов безуспешно выглядывался в даль. Массы тумана непрерывно перемещаются, клубятся, образуя лёгкие тени и светлые пятна, создавая иллюзии силуэтов кораблей, берега, но едва успеешь их увидеть — всё снова бесследно исчезает. На мостик падают полярные снежинки, они почти такие же, как там, у нас дома — хрустально-чистые шестигранные звёздочки самых причудливых, но удивительно симметричных форм. Я долго вглядывался в эти филигранные творения ювелира-природы, наблюдая, как они моим дыханием превращаются в блестящие капельки воды — обычной, вульгарной H₂O.

Но вот на горизонте, на самой границе неба и моря, появляется чуть заметная светлая полоска, которая постепенно ширится, алеет, распространяется вокруг бледный свет. Этот свет всё наступает с востока, съедая белый туман, и вскоре перед нами открываются силуэты кораблей, а затем и берег Таймыра. В море выдаётся высокая каменная скала, склоны которой уже запорошены снегом, а далее за ней — низкий, безрадостный и пустынный берег, тундра, над которой уже пронеслось дыхание зимы. Да, зимы, сентябрь здесь уже зимний месяц. В нескольких кабельтовых от берега возвышается ледяная гора. Она неподвижна, её основа прочно прикреплена к морскому дну. Это так называемая «стамуха» — их немало в Арктике, и они доставляют много хлопот штурманам (рис. 49).

Но и здесь льды начали тревожить нас всё сильнее. Вскоре, получив несколько веских ударов в нос, весь дивизион снялся в корпус, грозя пробить рано или поздно тонкие 4-х миллиметровые балластные цистерны. А между тем видимость значительно ухудшилась, поверхность моря на расстоянии одного-двух кабельтовых сливалась с густыми хлопьями облаков или тумана — сейчас уже трудно в этом разобраться. Холодный колочий ветер срывал пену с гребней волн, заливая покачивающиеся льдины, бросая в лицо вахтенным офицерам влажную острую ледяную пыль, отчего распухали



Рис. 46. Обмываем звезду с капитан-лейтенантом Русланом Еремеевым

Рис. 47. Оригинал стихов Кабанова, написанный на листке, вырванном из штурманского журнала учёта хода часов



Рис. 49. Стамуха — сидящая на мели плавающая льдина

А в мире в это время события с чудовищной быстротой сменяют друг друга. Вчера радио вместо приказа о демобилизации принесло постановление о задержке демобилизации отслуживших свой срок. А ведь у нас таких 18 человек! Тот, кто служил срочную службу, знает, как матрос считает дни, оставшиеся до конца службы, как ждёт заветного приказа. Матросы вырезают его из газет и наклеивают на красивые рамки! И хотя мы уже давно знаем о серьёзности обстановки, все как-то притихли, посерьёзнели. Ропота не было — кажется, сейчас не до этого.

4 сентября

В месте нашей новой стоянки погода оказалась прекрасной, поверхность моря — без единой льдинки. Утром 2 сентября мы пришвартовались к борту СС-23, нашего флагманского корабля. Оказалось, с большой земли нам доставили свежий лук и картофель. Для нас это большая радость, все истосковалось по свежим овощам, и сейчас буквально на ходу матросы жадно разгрызают головки лука. А я неожиданно вдруг получил от Белки письмо. Оно было написано ещё 10 августа, 22 дня тому назад, и неизвестно, сколько сложных путей оно прошло, но всё же попало в мои руки. Трудно описать мою радость. Бельчонок считает, что войны не будет, — её бы слова да Богу в уши!

Едва ли полчася прошло, как мы получили радио снова сниматься с якоря и следовать в пролив Вилькицкого. На новый штурм. Снова выстроились в кильватерную колонну, впереди флагманского корабля идёт ледокол «Красин», который имеет богатую и славную историю. Это он в 30-е годы обошёл страницы всей зарубежной прессы, когда снял участников неудачной экспедиции на дирижабле итальянского генерала Нобеля. Через некоторое время прямо по курсу появились снова отдельные льдины, но погода оставалась тихой и безветренной. Вот мы миновали вчерашнюю стамуху, прошли мыс Челюскина, самую северную точку нашего путешествия. Все как-то привыкли к этому названию — мыс да мыс. А ведь он лежит севернее северной оконечности Новой Земли! А у нас привыкли даже юг ещё считать ледовой пустыней!

Во второй половине дня ветер совсем утих, на нас потянуло холодом и каким-то своеобразным, но отчётливым запахом льда. Мы достигли крошки ледовых полей. Колонна сразу перестроилась, и мы встали в кильватер дедушке ледокольного флота «Ермаку». Впереди нас за ним шли ещё две лодки. Я часто видел фильмы о полярниках, о ледоколах, но увиденная наяву панорама своей новизной заставила меня затанцевать дыханием. Среди неровной торосистой ледяной пустыни движется, давя и ломая льды, подобно гигантскому утлюгу,

ЧТЕНИЕ ДЛЯ ДУШИ

чай, ему приносят его прямо на мостик. Да и команда не уходит вниз — уже давно за полночь, но на мостике царит оживление. Только к утру, наконец, нам сообщили по радио, что первые лодки уже прошли ледовый массив. Вскоре навстречу нам прошёл и проводивший нас ледокол «Москва». Это второй по мощности ледокол после «Ленина». Интересно было видеть, как он быстро двигался по двухметровой толщины льду, как будто это была чистая вода. Утомлённый впечатлениями дня и этой ночи, я ушёл вниз и уснул прямо в меховом костюме, едва коснувшись головой подушки штурмана — на свою койку далеко было забираться.

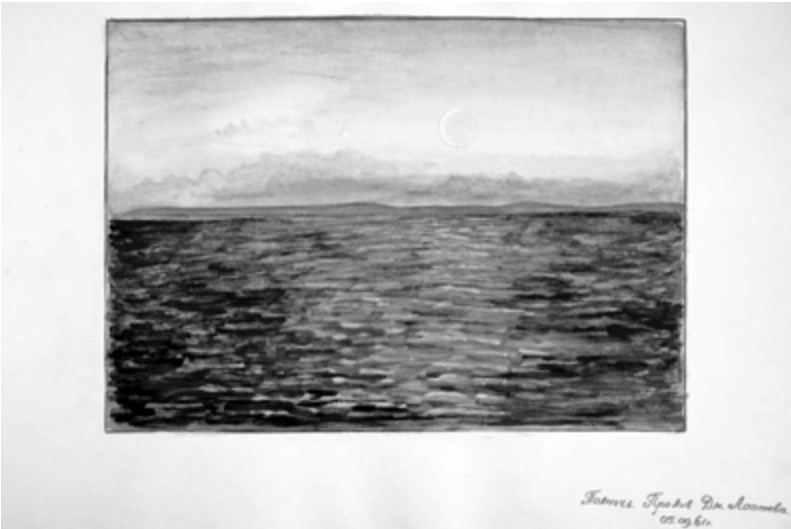


Рис. 50. Акварельный рисунок, сделанный в моём альбоме капитаном 3-го ранга Василием Кабановым

чёрная трубастая громадина ледокола. Всё тихо и неподвижно кругом, даже ветер не шелухнётся, и только поспысывание паровых машин ледокола и треск льда нарушают эту непривычную тишину. За ледоколом образуется полоса чистой воды, в которую сразу устремляются лодки, но сломанные и раздвинутые в стороны льдины спешат снова сомкнуться, и нам то и дело приходится выполнять самим роль ледокола. Сначала командиры при каждом содрангании корпуса высказывали из каюты и с ужасом кричал: «А, что, в чём дело? Вы мне всю обшивку сорвёте!» Но потом все привыкли, и лодка шла как будто по кочкам, ломая огромные льдины. Наконец, льдины стали попадаться так часто, что мы совсем отстали от ледокола и, насколько могли, сами пробивались вперёд, тараним корпусом целые торосы. Все высипали наверх полобоваться этой необычной картины! — подводная лодка в роли ледокола!

Мы со смехом вспоминали, сколько шуму в своё время было на Чёрном море из-за того, что рулевой не отвернул вовремя от плывущего бревна. А сейчас мы сами тараним многотонные массы льда, и ничего — живы! Черноморцы вряд ли поверят этому. Наконец, мы в результате усердных попыток выбраться из ледового плена окончательно уперлись в гигантский торос — дальше ехать некуда! Выручил нас ледокольный пароход «Капитан Мелехов». Он идёт зигзагом, и нам очень трудно во время поспевать за ним. То и дело упираемся в лёд, даём задние хода, рулевой трудится, как негр на плантации, над ежесекундными командами: «Право на борт, лево руля, лево держи, твою ... Лево на борт! Право на борт!» Не меньше достаётся и электрикам — они вынуждены молниеносно менять ход. Командир уже охрип от крика. Каждую секунду меняются команды: «Правый малый назад, левый средний вперёд! Оба малые вперёд! Стоп оба! Оба полный назад! Стоп оба! Оба полный назад! Правый средний вперёд!» — и так час, два, три, четыре... Командир не уходит с мостика даже попить

Только к полудню 5 сентября утихло море. Штурм тоже не прошёл для нас гладко — на корме сорвало новенький трап, который старпом достал с трудом в Росте за 5 бутылок спирта. Волна вырвала металлические скобы, которыми он крепился к барбету. А в носовой части вместо аварийного буга красовалась чёрная дыра, из которой болтался обрывок кабеля. Буй — это уже крупная потеря. В дополнение ко всему укачавшийся электрик прозевал, как из подшипника главного вала вытекло масло, он сгорел, и мы остались с одним двигателем. Несколько часов мотористы работали, устранив неисправность, и наконец мы снова, глубоко зарывавсь пробитым носом в воду, полным ходом идём вперёд. Качка почти прекратилась, и я жадно набросился на еду, нарицал сатирическую газету, почитал по-немецки, в общем — ожил. А в 12 часов ночи по местному времени или в 4 часа по московскому я выглянул на мостик и буквально застыл от удивления и восторга — над морем стояла ночь! Да, настоящая тёмная ночь с луной и звёздами. А небо! На западе алеет яркая полоса заката, а выше её — зелёное-зелёное небо, и на этом изумрудном фоне сияет фосфорическим светом узкий серп луны и яркая звёздочка Венеры! Нахожу Большую Медведицу, Малую, а вот и Полярная звезда — она почти над головой. В Севастополе она еле-еле видна над самым горизонтом. Васька сразу вооружился альбомом и красками оставил мне на память это чудесное зрелище хоть в виде слабой акварели (рис. 50). Впереди новое, Восточно-Сибирское море.

5 сентября. Пролит Дмитрия Лаптева

Проснулся я от страшного удара, который едва не свалил меня с койки. За ним последовал второй, третий. Я высочил наверх и буквально замер от удивления и ужаса — лодка прыгала по 10-бальному льду под двумя динезями «оба средний». Оказываются, мы снова попали в небольшую полосу сплошного льда, и так как командир торпиль нас, вахтенный офицер плюнул на всё и врубил «оба средний». Попробовали из-под винтов летят грязные брызги. Вода здесь совсем другого цвета, нет той изумрудно-зелёной прозрачности, которая так характерна для Карского моря. Сегодня в 10 часов утра по местному времени (или в 2 часа ночи по московскому) с мостика раздалась довольно оригинальная команда: «Желающим посмотреть белого медведя — наверх!» Ну кому же не хочется взглянуть на настоящего медведя не в зоопарке, а на настоящей льдине! Выскочил наверх и я.

Слева по борту проплывала огромная ледяная глыба, а на ней, всё обращая ни малейшего внимания на наш караван, спокойно прогуливался огромный сытый Мишка, такой же белый, как и окружающий лёд. Потом он поднял голову, оглянулся в нашу сторону, но потом решил, что связываться с нами не стоит, повернулся в обратную сторону и, переваливаясь, пошёл к другому краю льдины. Признаться, я даже не ожидал, что придётся увидеть настоящего белого медведя. Он, оказывается, почти такой же, как на обёртке из-под мороженого.

9 сентября

Но всё же и Восточно-Сибирское море сумело показать нам, что оно не всё время так покорно. Вчера с утра подул сильный порывистый ветер, волна на глазах стала выше, и на мостике его всё вдовобавок сажали на цепь — точно так же, как сажает дворняжек, только это цепь посылнее, она удержит офицера, если особенно сильная волна попытается его утащить с собой за борт. Таких случаев бывало немало даже на Чёрном море.

проспал. А к вечеру мы уже подошли к порту Певек. В тёмную непроглядную ночь мы обогнули полуостров и встали на якорь в удобной, совершенно закрытой от северного ветра бухте. Я, конечно, в полночь заступил на якорную вахту. В крошечной тьме видны только огни стоящих вокруг судов, но к утру начали проявляться контуры берега. Как в сказке, вокруг нас появились высокие, покрытые снегом горы высотой 500-600 метров. На одной из них — цепочка огней — это лагерь или шахта, здесь добывают какую-то руду (рис. 51).

День был прекрасный, тёплый, солнечный, в бухте — полный штиль. Правда, я почти весь его проспал и даже видел во сне шведскую королевскую семью. Я им устраивал банкет, но какое-то жульё уселось за столы, и я страшно волновался, что королей-то сажать некуда. А вечером все мы любовались прекрасным закатом, голубоватой цепью заснеженных гор, чистотой неба и силуэтами кораблей на фоне этой первозданной природы. И, наконец, как zachарованные, смотрели северное сияние. Оно ещё не очень яркое, нет богатых зимних красок, но при всём этом зрелище всё же совершенно неописуемое. Теперь, кажется, нам удалось наблюдать все «прелести» севера — и льды, и тюленей, и северное сияние, и белых медведей.

12 сентября

В Москве, чившись тёплыми одеялами, в креслом белея засыпая москвичи. Они только что закончили ещё один трудовой день. А у нас уже 10 часов утра следующего дня, но во втором отсеке тихо — утомлённые, спят на грязно-серых промасленных подушках, не раздеваясь, укрывшись шубами, офицеры, стоявшие ночную вахту. Из каюты командира вырываются ровные, грустные и мелодичные звуки гитары — он играет утром ежедневно, даже во время боевой тревоги. Чуть дрожит корпус, хлопочет волна о борт да проскребётся изредка проплывающая льдина. Я люблю это время — остаётся, почти ползём на брюхе, а за коромой из-под винтов летят грязные брызги. Вода здесь совсем другого цвета, нет той изумрудно-зелёной прозрачности, которая так характерна для Карского моря. Сегодня в 10 часов утра по местному времени (или в 2 часа ночи по московскому) с мостика раздалась довольно оригинальная команда: «Желающим посмотреть белого медведя — наверх!» Ну кому же не хочется взглянуть на настоящего медведя не в зоопарке, а на настоящей льдине! Выскочил наверх и я.

Слева по борту проплывала огромная ледяная глыба, а на ней, всё обращая ни малейшего внимания на наш караван, спокойно прогуливался огромный сытый Мишка, такой же белый, как и окружающий лёд. Потом он поднял голову, оглянулся в нашу сторону, но потом решил, что связываться с нами не стоит, повернулся в обратную сторону и, переваливаясь, пошёл к другому краю льдины. Признаться, я даже не ожидал, что придётся увидеть настоящего белого медведя. Он, оказывается, почти такой же, как на обёртке из-под мороженого.

9 сентября

Но всё же и Восточно-Сибирское море сумело показать нам, что оно не всё время так покорно. Вчера с утра подул сильный порывистый ветер, волна на глазах стала выше, и на мостике его всё вдовобавок сажали на цепь — точно так же, как сажает дворняжек, только это цепь посылнее, она удержит офицера, если особенно сильная волна попытается его утащить с собой за борт. Таких случаев бывало немало даже на Чёрном море.

тундра, льды не тают до конца и летом. Водятся тюлени, моржи, белые медведи, летом — птицы. Населения нет. Обогнув этот остров, мы выйдем в последнее море нашего севера — Чукотское.

16 сентября

Это море оказалось для нас самым неприятным из всех морей Севера. Едва мы вышли в открытое море, как началась изнурительная качка, которая продолжалась весь период похода. Потеряв надежду на улучшение погоды, я завалился в свою койку и не встал даже поесть — один вид обеда вызывал тошноту. Так прошёл день, ночь, ещё день, ещё ночь, а качка не прекращалась. Я двое суток почти ничего не ел, но чувства голода не было — осталось только безразличие ко всему, липкий пот и противная тошнота. Только во сне можно полностью избавиться от этой отвратительной болтанки, но уснуть не так легко — лодку так раскачивает, что невозможно. Наконец, 13 сентября мы подошли к Беринговому проливу. Защищённый с востока и запада материком, пролив был спокоен, качка прекратилась. Я сразу ожил, вышел наверх. Сквозь ночной туман едва контурируются силуэты Чукотского берега. Где-то по левому борту совсем рядом — берег Аляски — это уже Америка, но ночью он совсем неразличим. Мы проходим скрытно, жмёмся к своему берегу, сохраняем полное радиомолчание. Утро также выдалось туманное, но стало значительно теплее. Вот и мыс Дежнёва — самая восточная точка нашего материка и нашей Родины. Мыс как мыс, ничем не примечателен, за ним следуют гряды горных вершин и заливы.

К вечеру 14 сентября подошли к бухте Провидения. Вход в неё охраняют высокие мрачные скалы, вершины которых окутаны низко плывущими облаками. Всюду тишина и величественное безмолвие. На вершине одной из скал одиноко высоривается силуэт креста и маленький бугорок земли — трудно найти более суровое и романтическое место для могилы. За узкими воротами сразу открывается панорама бухты правильной круглой формы, со всех сторон окружённая горными грядями, она полностью закрыта от влияния бурь и ветров океана. У подножия гор тянется, как игрушечные, серые невзрачные домики, слева — морской порт с несколькими краями и грудями угля, справа на горе — радарные установки и домики радиометристов. Печальное и угрюмое зрелище представляет эта далёкая северная бухта, всюду камень, грязь, беспорядочно остовы машин, доски, куски брёвен, металлический лом, мусор. Над всей бухтой господствуют три слова: «Слава великому Сталину!», которые выбиты на отвесной скале, в которую упирается посёлок. Сколько труда и храбрости понадобилось для этой теперь ненужной и бесполезной работы!

Едва дивизион вошёл в бухту, она сразу ожила, замелькали вспышки семафоров, звуки команд отражались от высоких скал. Все немного возбуждены — ведь здесь закончился самый трудный участок нашего почти полуторогового перехода, 45-суточный переход Северным морским путём, теперь за кормой — воды необъятного Тихого океана, впереди — широкие просторы и дальние плаванья (рис. 52).

Теперь, конечно, самое главное, что нас волнует, — это место нашего постоянного базирования. В бухту мы вошли 14 сентября, а 15 сентября командир представился прибывшему сюда на транспорте «Анадырь» начальнику штаба Камчатской военной флотилии.

ЧТЕНИЕ ДЛЯ ДУШИ

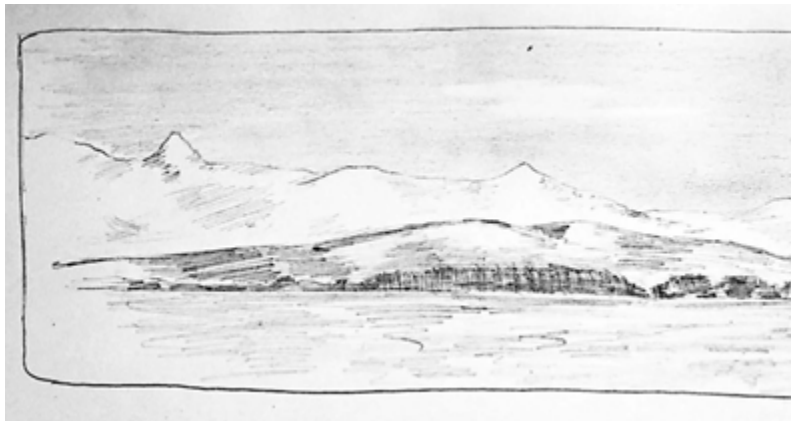


Рис. 51. Берег Колымы

Молодёжь выгодно отличается от стариков. Светлые лица, чёрные лукавые глаза, одежды почти по-европейски, есть и совсем цивилизованные парни, очевидно, получившие образование в Институте народов Севера. Правда, рост у всех маленький, ноги, особенно у девушек, совершенно кривые. Характерно, что татуировка у женщин делается, очевидно, до сих пор — я видел молодую девочку, лицо которой обезображено двумя вертикальными линиями. Интересно, что чем больше возраст, тем больше татуировок. Вот схема татуировки старухи: две вертикальные линии со лба спускаются к носу, по три параллельные линии от лба до подбородка на щеках, завитки от краёв рта к носу. У молодых обычно спускаются только две вертикальные полосы со лба вдоль линии носа.

Язык чукчей недразнит, почти сплошные «ы» и согласные, фонетически беден и груб. Большинство слов пришло уже из русского языка. Мы побродили ещё по магазину, купили чукотский букварь, поели котлеты из оленины и вернулись на корабль. Кстати, оленье мясо ничуть не хуже говядины. Теперь скорее в путь, в «родную» Тарью!

Бухта Провидения, 16 сентября 1961 года ПОСЛЕСЛОВИЕ

Наверное, читателю, который прочёл дневник до конца, захочется узнать, как сложилась в дальнейшем судьба его автора. Так вот, в отличие от многих его товарищей по выпуску, погибших на утонувших подводных лодках, смытых в море с палуб надводных кораблей, ставших инвалидами от радиоактивного облучения на перых атомных подводных лодках,



Рис. 52. Бухта Провидения на Чукотке



Рис. 53. Чукчи

судьба, иногда в последнюю минуту, оберегала его жизнь. Подводная лодка С-73 в конце сентября 1961 года благополучно прибыла в Авачинскую бухту. Маленькая рыбацкая деревня Тарья, расположенная на противоположном от Петропавловска-Камчатского берегу бухты, а точнее, находившийся рядом посёлок подводники Лахтажний, стал местом её постоянного базирования. Началась обычная для подводников служба — сдача задач, учебные походы, боевые дежурства — и всё это на фоне крайней бытовой неустроенности, отсутствия нормальной жизни на береговой базе, делаются к носу, по три параллельные линии от лба до подбородка на щеках, завитки от краёв рта к носу. У молодых обычно спускаются только две вертикальные полосы со лба вдоль линии носа.

Язык чукчей недразнит, почти сплошные «ы» и согласные, фонетически беден и груб. Большинство слов пришло уже из русского языка. Мы побродили ещё по магазину, купили чукотский букварь, поели котлеты из оленины и вернулись на корабль. Кстати, оленье мясо ничуть не хуже говядины. Теперь скорее в путь, в «родную» Тарью!

Естественно, и наш уже к тому времени старший лейтенант не был исключением и мечтал уйти на береговую службу. И вот вдруг через два года после прибытия на Камчатку в один прекрасный день в штаб бригады прибывает молодой выпускник Военно-медицинской академии, назначенный на должность начальника медицинской службы подводной лодки С-73! Как потом выяснилось, в управлении кадров ВМФ в Москве вследствие какой-то неразберихи все прошедшие три года эта должность считалась вакантной, и героя нашего рассказа на бумаге как бы и не существовало! Естественно, что начальник штаба бригады не решился сообщить в Москву об этом лапе управления кадров, и нашего доктора просто вывели за штат. Уйти из плавосава ему, однако, не дали, а назначили врачом спасательного судна на подводных лодок СС-2, базировавшегося в Петропавловске. Это событие оказалось для доктора судьбоносным. Дело в том, что буквально во время первого же выхода в море подводной лодки С-73 с новым доктором на борту на ней снова произошёл взрыв, на этот раз не дизеля, а единственной, как помнит читатель, аккумуляторной батареи, которая находилась во втором отсеке и над которой были расположены «каюты» офицеров, в том числе и спальное место доктора. Новый доктор, находившийся в это время в отсеке, получил тяжёлые травмы и, хотя и выжил после продолжительного лечения в госпитале, был списан с флота по состоянию здоровья и остался на всю жизнь инвалидом.

Лодку после этого нового взрыва эксплуатировать дальше не решились, и она была сдана на слом.

Вот при таких обстоятельствах наш герой вместе с женой и маленькой дочкой перебрался в Петропавловск, получил от начальства комнатку в убогом бараке и начал новую службу. Спасатель СС-2 представлял собой обыкновенный маленький 250-тонный тращик, оснащённый водлазным колоколом и барокамерой, и в обязанности доктора входило в основном обеспечение декомпрессии во время учебных спусков водолазов. Пришлось вспомнить всё, чему учили в академии на кафедре физиологии подводного плавания. Ничего привлекательного в этой службе не было, но был один важный положительный момент. Дело в том, что для врачей подводных лодок разрешалась первичная специализация, то есть то, что сегодня называют интернатурой, только по общей хирургии, а автор дневника мечтал об офтальмологии. Так вот у врачей спасательных судов такого ограничения не было, они могли выбирать специальность по своему усмотрению. И он после двух лет службы на корабле воспользовался такой возможностью. На флоте такую специализацию получали на курсах офицерского состава медицинской службы (КОСМС), которые мы называли «Космос», существовавших в каждом госпитале флота. Для него это был главный госпиталь Тихоокеанского флота во Владивостоке.

После окончания курсов открылась перспектива претендовать на должность штатного офтальмолога, и возможность получить её открылась в связи с появлением в Лахтажном атомных подводных лодок. В организованной там дивизии появилась служба радиационной безопасности, где была такая должность, и на неё удалось пробиться нашему герою. Служба оказалась необременительной, главной обязанностью специалистов было периодическое обследование экипажей на предмет выявления возможной патологии, связанной с облучением, а остальное время автор дневника посвящал изучению своей любимой специальности и немецкого языка. Офтальмологию он изучал по попадавшимся в руки учебникам, а немецкий язык — письменно переводом на русский язык привнесенное из отпуска и выпущенное в ГДР руководство Петрушки (такая была фамилия у автора) под длинным названием «Propeuedetische Augenärztliche Oregationslehre». Метод оказался эффективным — последние страницы книги были прочитаны уже без помощи словаря.

В советском ВМФ в те времена существовало негласное правило, в соответствии с которым переставшие на лечебную работу или поступить на учёбу в академию разрешалось только после семи лет выслуги на кораблях, и как только у нашего доктора этот срок вышел, он, преодолев все бюрократические препенны, в 1967 году снова поступил в родную академию на двухгодичный Факультет усовершенствования врачей по специальности «Офтальмология». В сентябре он снова оказался в Ленинграде, в стенах знакомой кафедры офтальмологии на Пироговской набережной, и с упоением окунулся в учёбу, одновременно занимаясь научными исследованиями на кафедрах офтальмологии и физиологии. Флот с его опасностями, тревогами, неустроенностью быта и профессиональной неостребованностью остался только предметом редких туманных воспоминаний. Изменились интересы, изменились ментальность и характер, изменились цели, изменилось всё — прежний корабельный доктор исчез навсегда.



LENTIS[®] Mplus

Мультифокальная ИОЛ для взыскательных пациентов с пресбиопией и катарактой, предъявляющих высокие требования к качеству зрения вдаль и вблизи

Отличное зрение вдаль и вблизи за счет встроенного сектора с аддидацией +3 Д, плавного перехода между зонами и асферической задней поверхностью

Узнайте больше на www.surgix.ru
по телефону: +7 (495) 543-7473 или info@surgix.ru

www.oculentis.com

info@surgix.ru

www.surgix.ru

на правах рекламы

ИЗДАТЕЛЬСТВО
Апрель

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

Подписной индекс: **15392**
www.aprilpublish.ru

Газета «ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. Газета для офтальмологов». Учредитель: ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ ФС77-43591 от 21.01.2011 г. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных коммуникаций (Роскомнадзор). Периодичность: 1 раз в 2 месяца. Газета распространяется в Москве, Подмосковье и 60 регионах России. С предложениями о размещении рекламы звонить по тел. 8-917-541-70-73. E-mail: aprilpublish@mail.ru. Слайды, иллюстрирующие доклады, фото, предоставленные авторами, публикуются в авторской редакции. Издательство не несет ответственность за представленный материал (научные тексты, иллюстрации, рекламные блоки, текстовую рекламную информацию). Авторы гарантируют, что их статьи не являются плагиатом полностью или частично произведением других авторов. Перепечатка и любое воспроизведение материалов и иллюстраций допускается только с письменного разрешения газеты «Поле зрения». Дата выхода газеты: Апрель 2019. Тираж 2000 экз. Газета изготовлена в ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Адрес издательства: 107023 Москва, площадь Журавлева, д. 10, офис 202. © «Поле зрения», 2019. © ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Отпечатано в типографии «CAPITAL PRESS». 111024, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д. 11А, корп. 1.