

# ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

ГАЗЕТА ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ

№2(88) МАРТ-АПРЕЛЬ 2025

ISSN 2221-7746

## ИНТЕРВЬЮ-ПОРТРЕТ



### 65 лет на службе офтальмологии

Интервью с Джавидом Агаевичем Магаромовым, кандидатом медицинских наук, ведущим научным сотрудником отдела лазерной хирургии сетчатки ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова».

Д.А. Магаромов после окончания в 1958 году Дагестанского медицинского института по специальности «лечебное дело» работал врачом общей практики. Через 2 года, в 1960 году, выбрал офтальмологическое направление. В 1963 году окончил клиническую ординатуру в Московском НИИ глазных болезней им. Гельмгольца. С 1965 по 1983 год работал там же сначала врачом-офтальмологом, затем старшим научным сотрудником. В 1971 году успешно защитил кандидатскую диссертацию. С 1983 года по сегодняшний день работает в МНТК «Микрохирургия глаза».

Д.А. Магаромов продолжает заниматься лечебной и научной работой, читает лекции врачам на циклах усовершенствования. За развитие научной и практической офтальмологии Д.А. Магаромову присвоены почетные звания «Заслуженный врач Республики Дагестан» и «Отличник здравоохранения Российской Федерации». В 2023 году Правительством Москвы присвоено звание «Достояние Бескудниково 2023». В 2025 году награжден дипломом за почетный доклад «Лазерные методы лечения глаукомы» на V Юбилейной Всероссийской научно-практической конференции «Лечение глаукомы: инновационный вектор — 2025».

.....> стр. 18

## ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ РОССИИ



Доктор медицинских наук Р.Р. Файзрахманов:

### «Мы даем молодым докторам максимальную свободу научного поиска»

Интервью с заведующим Центром (Клиникой) офтальмологии, заведующим кафедрой глазных болезней ИУВ ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова», врачом-офтальмологом высшей категории, доктором медицинских наук Р.Р. Файзрахмановым

Ринат Рустамович, хотел бы начать нашу беседу с прошедшего в ноябре 2024 года «Пироговского офтальмологического форума». Если несколько лет назад мероприятие проводилось в актовом зале Пироговского центра, и его тематика касалась в основном витреоретинальной хирургии, сейчас конференция сменила площадку и представляет собой научно-практический конгресс, на котором обсуждаются практически все направления современной офтальмологии. В чем Вы видите причину расширения тематики конференции?

Тематика конференции расширилась, потому что офтальмология не стоит на месте — появляются новые технологии, методы лечения, и было бы странно заикливаться только на одном направлении. Кроме того, смена формата с форума на полноценный конгресс дает больше возможностей для обмена опытом, привлечения разных специалистов и обсуждения самых актуальных тем. Теперь это не просто мероприятие для узкого круга врачей, а большая площадка, где можно охватить все ключевые направления современной офтальмологии и задать вектор ее развития.

.....> стр. 21

## КОНФЕРЕНЦИИ • СИМПОЗИУМЫ



### Лечение глаукомы: инновационный вектор — 2025»

21-22 февраля 2025 года в Москве состоялась V Юбилейная Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Лечение глаукомы: инновационный вектор — 2025». В конференции приняли участие более 500 офтальмологов из 65 регионов России и 9 стран мира. Организаторами мероприятия выступили ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России и Общество офтальмологов России.

Во время работы конференции прозвучали 120 докладов, проведено 4 операции в рамках сессии «Живая хирургия».

используются такие виды вмешательства, как лазерная иридэктомия, аргонлазерная трабекулопластика, лазерная гониопластика, лазерная десцеметогониопунктура, селективная лазерная трабекулопластика, лазерная транссклеральная циклофотокоагуляция, микроимпульсная транссклеральная циклофотокоагуляция. Докладчик подробно остановился

на различных методиках операций, их механизме действия, представил преимущества и недостатки.

Д.м.н. А.Н. Куликов (Санкт-Петербург) от группы авторов сделал доклад на тему «Селективная лазерная трабекулопластика: предикторы эффективности».

.....> стр. 12

#### Секция «Лазерные технологии в лечении глаукомы»

С почетной лекцией на тему «Лазерное лечение глаукомы» выступил к.м.н. Д.А. Магаромов (Москва).

В настоящее время в зависимости от конкретной ситуации лазерными хирургами

## ВЕЛИКИЕ ИМЕНА

Первые директора Уфимской глазной лечебницы. Виктор Петрович Одинцов

.....> стр. 3

## ЧАСТНЫЕ КЛИНИКИ



Предлагаю своим пациентам самое лучшее  
Э.Н. Эскина

.....> стр. 6

## КОНФЕРЕНЦИИ

Современные технологии лечения катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии

.....> стр. 8

## НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

.....> стр. 15

## СОБЫТИЕ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

Особенности применения и перспективы универсального микроимпульсного лазерного лечения

.....> стр. 16

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ

Записки земского офтальмолога

А.А. Воронцов

.....> стр. 23

## К НЕЗРИМОМУ СОЛНЦУ

Сергей Шахов:  
Музыкальное творчество — это возможность осознанно прожить каждое мгновение своей жизни

Илья Бруштейн

.....> стр. 28

## ЧТЕНИЕ ДЛЯ ДУШИ

Сирия, которая у всех на слуху

Л.И. Балашевич

.....> стр. 30



# Первые директора Уфимской глазной лечебницы. Виктор Петрович Одинцов

В 2023 году в издательстве «Апрель» вышла книга М.М. Бикбова и Ю.Ш. Галимовой «Грани света», повествующая об истории Уфимского научно-исследовательского института глазных болезней. В книге представлен богатейший документальный и иллюстративный материал, описывающий основные исторические вехи становления Института, начиная с 1888 года, когда открылось Уфимское ремесленное убежище для взрослых слепых, до сегодняшнего дня.

С разрешения авторов книги мы перепечатаем отдельные главы, в которых с глубоким уважением рассказывается о первых директорах Уфимской глазной лечебницы, предтечи Уфимского НИИ глазных болезней.

(Печатается с сокращениями. По вопросу приобретения книги обращайтесь в Уфимский НИИ глазных болезней: niipriet@yandex.ru)

После ухода с должности В.П. Одинцов не прерывал связи с Институтом и оказывал ему всестороннюю помощь. Например, в 1934 г. он направил в Башкирию специальную бригаду сотрудников Московской глазной больницы, которая работала в Калтасинском районе.

Немного о враче. Виктор Петрович Одинцов (рис. 1) родился 11 (23) октября 1876 г. в Уфе в семье купца первой гильдии П.А. Одинцова. Окончив Уфимскую мужскую гимназию в 1895 г., В.П. Одинцов стал студентом медицинского отделения естественного факультета Московского университета. Из-за участия в студенческих волнениях против царского правительства в 1897 г. он был исключен из университета без права поступления в высшие учебные заведения России и сослан в Уфу.

По истечении трех лет Министерство народного просвещения дало разрешение В.П. Одинцову на возможное продолжение обучения в Киевском университете им. Св. Владимира или Харьковском университете, исключив возможность его поступления в столичные университеты: «...Вследствие надписи от 14-го минувшего июня за №15628 на препровождаемом при сем прошении бывшего студента Московского Университета Виктора Одинцова о разрешении ему поступить в один из провинциальных университетов, Киевский или Харьковский, имею честь, согласно донесению Ректора Университета, сообщить Департаменту Народного Просвещения нижеследующие сведения.

Одинцов Виктор — сын купца, православного вероисповедания, по окончании курса учения в Уфимской гимназии в 1895 г. поступил в Московский Университет на соответственное отделение, слушал лекции 1 и 2 семестров в течение 1895-96 учебного года, сдал 1-ю часть полукурсового испытания и состоял на 2-м курсе до 9 апреля 1897 г., когда, вследствие ареста, был уволен из Университета по п. 1 Особых Правил, а в 1897 г. распоряжением Г. Министра Народного Просвещения исключен без права поступления в высшие учебные заведения.

Московский Обер-Полицеймейстер на запрос о благонадежности Одинцова сообщил, согласно указанию Департамента Полиции, что к принятию Виктора Одинцова в число студентов одного из университетов, за исключением столичных, препятствий не имеется и что об этом сообщено Департаменту Народного Просвещения.

К сему долгом считаю присовокупить, что, принимая во внимание вышеизложенное и имея в виду вышеприведенный отзыв Полиции, я, согласно отзыву Ректора Университета, и с своей стороны не встречаю препятствий к разрешению Одинцова поступить ныне же в число студентов Харьковского или Киевского университета Св. Владимира» (рис. 2).<sup>1</sup>

Благодаря содействию отца — П.А. Одинцова — у него появилась возможность продолжить учебу в Германии. Таким образом, в 1901-1904 гг. В.П. Одинцов получал образование в высшем медицинском факультете Мюнхенского университета им. Людвига Максимилиана.<sup>2</sup> В 1904 г. он защитил на базе университета диссертацию на тему: «Васкуляризация сердечного клапана в детском возрасте» (рис. 3). Диссертация была написана на базе Патологического института.

Следует сказать несколько слов об отце профессора — купце первой гильдии



Рис. 1. Виктор Петрович Одинцов



Рис. 3. Диссертация В.П. Одинцова, Мюнхен. 1904 г. (Odinzow V.P. Die Vascularisation der Herzklappen im Kindesalter. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin verfasst und einer Hohen medizinischen Fakultät der Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München vorgelegt von Victor Petrowitsch Odinzow aus Ufa (Russland). — München: Kgl. Hofbuchdruckerei Callwey, 1904. P. 39)

П.А. Одинцове. Он был владельцем магазина венской мебели по ул. Центральной «...против городского фонтана» (рис. 4, 5), часовой мастерской и магазина часов и оптики, располагавшихся в доме купца Ф.Е. Чижова по ул. Казанской. П.А. Одинцов специализировался не только на ремонте часов, но и был известным в стране изготовителем собственных фирменных часов (рис. 6, 7).

До наших дней сохранился и функционирует особняк Одинцовых, находящийся по

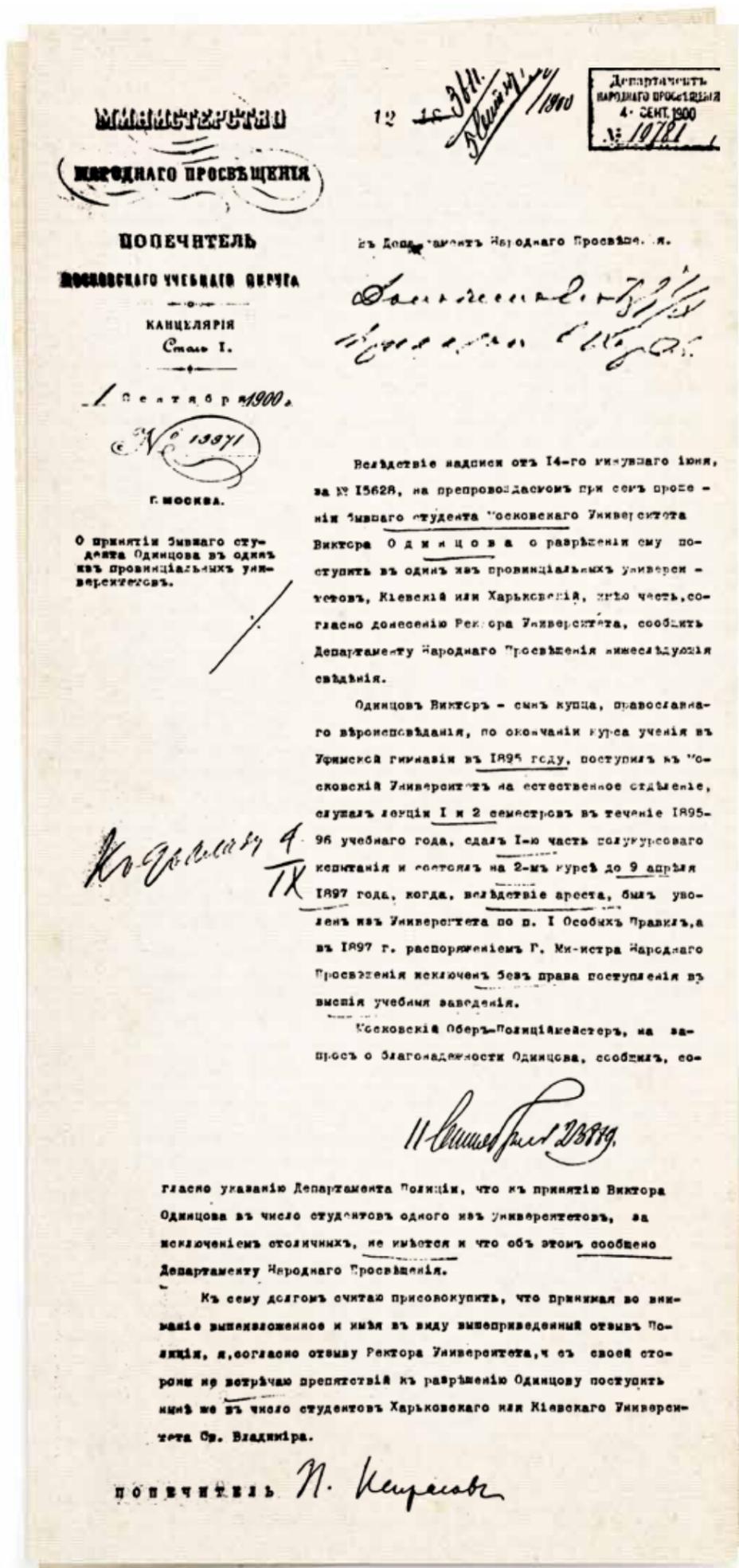


Рис. 2.



Рис. 4. Магазин П.А. Одинцова по улице Центральной

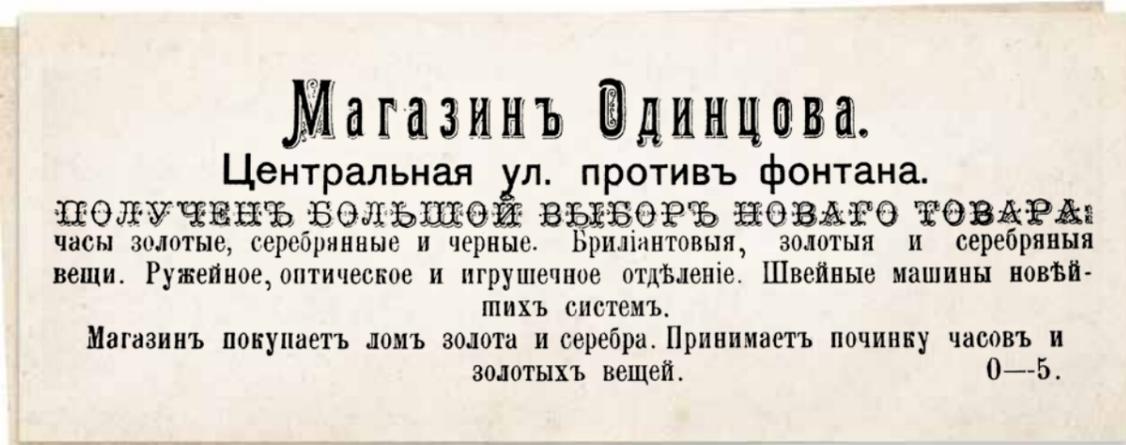


Рис. 5. Объявление о поступлении товара в магазин Одинцова (Объявление //Уфимские губернские ведомости. — 1902. — 8 октября)



Рис. 6, 7. Часы производства купца П.А. Одинцова



Рис. 8. Дом Одинцовых в наши дни

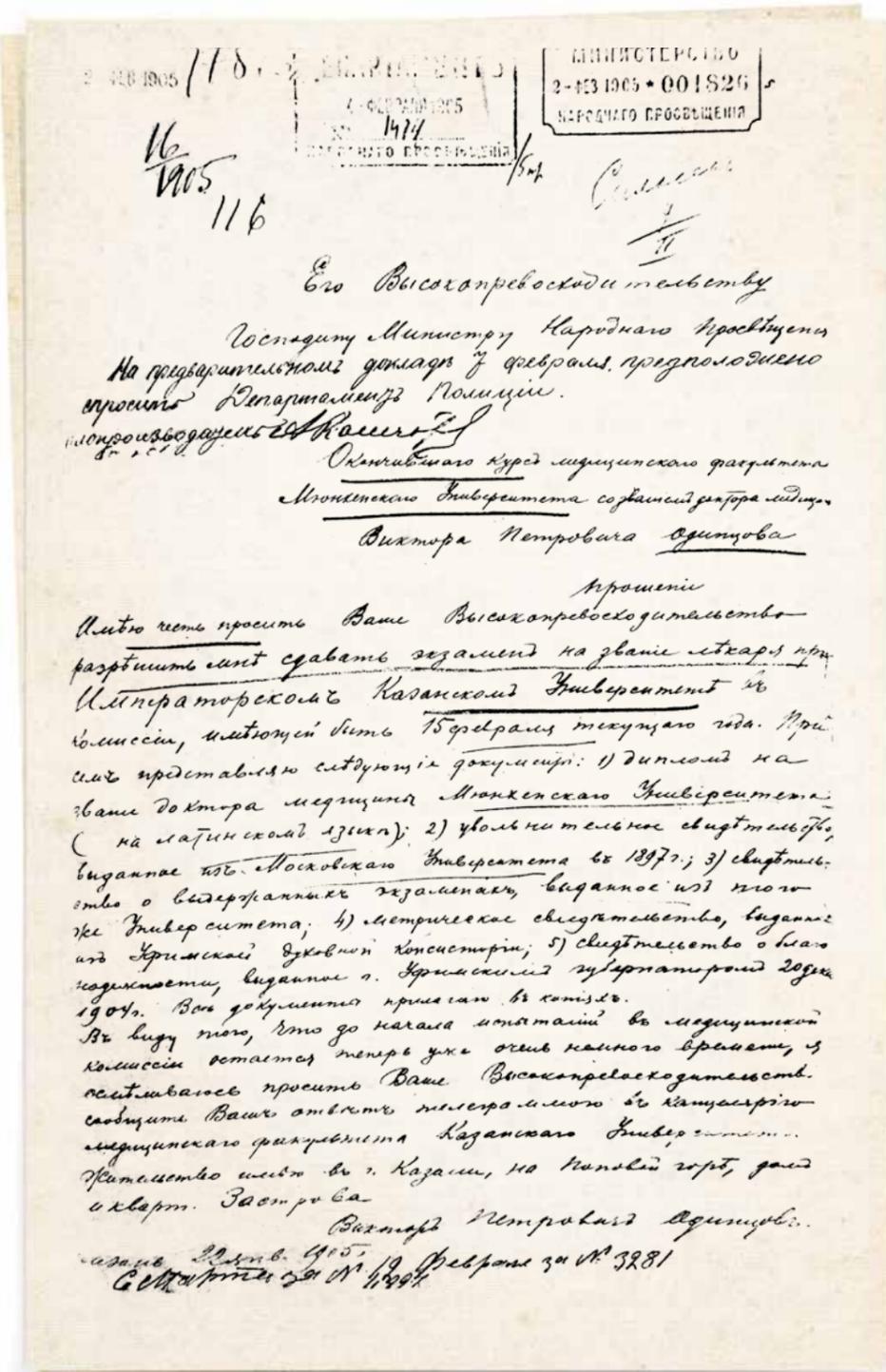


Рис. 9. Заявление В.П. Одинцова о получении возможности сдавать экзамены на получение «звания» лекаря (Заявление В.П. Одинцова в Министерство народного просвещения от 22.01.1905 // Из архива МБОУ «Аксаковская гимназия №11» г.о. г. Уфа РБ)

адресу: ул. Пушкина, д. 80 (рис. 8). Сейчас в нем располагается филиал Башкирской республиканской коллегии адвокатов.

Симпатия В.П. Одинцова к революционному движению в стране не угасала, несмотря на преграды со стороны властей в получении им образования. В 1901 г., уже будучи студентом Мюнхенского университета им. Людвига Максимилиана, В.П. Одинцов приезжал в Уфу из-за вызова его на допрос начальником Уфимского губернского жандармского управления по делу социал-демократа В. Квятковского.<sup>3</sup> Затем в 1902 г. В.П. Одинцов в качестве посыльного привез из Уфы письмо от неустановленного лица под псевдонимом «Башкирка» для редакции газеты «Искра», находившейся в Мюнхене.<sup>4</sup>

По возвращении в Россию с 18 октября 1904 г. В.П. Одинцов начал работать земским врачом в Уфимской губернии.<sup>5</sup> В 1907 г. он числился врачом Афанасовской волости Мензелинского уезда.<sup>6</sup> В.П. Одинцов был членом Общества врачей Уфимской губернии. После возвращения из Мюнхена стоял вопрос о подтверждении диплома об образовании в России, для чего В.П. Одинцов в 1905 г. обратился в Министерство народного просвещения (рис. 9):

«Его Высокопревосходительству  
Господину Министру Народного  
Просвещения

Окончившего курс медицинского  
факультета Мюнхенского Университета  
со званием доктора медицины Виктора  
Петровича Одинцова  
прошение.

Имею честь просить Вас Высокопревосходительство разрешить мне сдавать экзамен на звание лекаря при Императорском Казанском Университете в комиссии, имеющей быть 15 февраля текущего года. При сем представляю следующие документы: 1) диплом на звание доктора медицины Мюнхенского Университета (на латинском языке); 2) увольнительное свидетельство, выданное из того же Университета в 1897 г.; 3) свидетельство о выдержанных экзаменах, выданное из того же Университета; 4) метрическое свидетельство, выданное из Уфимской духовной консистории; 5) свидетельство о благонадежности, выданное г. Уфимским губернатором 20 декабря 1904 г. Все документы прилагаю в копиях.

В виду того, что до начала испытаний в медицинской комиссии остается теперь уже очень немного времени, я осмеливаюсь просить Ваше Высокопревосходительство сообщить Ваш ответ телеграммой в канцелярию медицинского факультета Казанского Университета.

Жительство имею в г. Казани, на Поповой горе, дом и квартира Застрова.

Виктор Петрович Одинцов.

Казань, 22 января 1905 г.»

После подтверждения статуса своего диплома в России с декабря 1906 г. В.П. Одинцов был принят в Клинику глазных болезней Московского медицинского института на должность сверхштатного ординатора с 12 апреля 1907 г. Через три года, с 1 апреля 1910 г., он становится консультантом Московской глазной больницы, где под его началом открываются клиническая и патоморфологическая лаборатории, которыми он руководил до конца 1911 г.<sup>7</sup> С 1 января 1911 г. В.П. Одинцов был переведен на должность штатного ассистента Клиники глазных болезней Московского университета.

В 1916 г. он защитил диссертацию по теме «К вопросу о новейших теориях симпатического воспаления глаз», получив степень доктора медицины (рис. 10).<sup>8</sup> В предисловии к своей диссертации В.П. Одинцов пишет: «...Работа моя исполнена в лаборатории Глазной клиники Московского Университета. Директору клиники, глубокоуважаемому А.А. Маклакову приношу здесь мою искреннюю благодарность за сердечный интерес, с каким он отнесся к моей работе, и за широкое предоставление в мое распоряжение клинического материала и богатых вспомогательных средств клиники (Москва, декабрь 1916 г.)».

С 25 октября 1917 г. В.П. Одинцов утверждается на должности приват-доцента кафедры глазных болезней Московского медицинского института. В 1918 г. он был назначен директором Глазной клиники Первого Московского медицинского института, а также заведующим кафедрой глазных болезней при нем.<sup>9</sup> Глазную клинику В.П. Одинцов возглавлял до своей кончины в 1938 г., которой впоследствии было присвоено его имя.

В своих научных изысканиях В.П. Одинцов особое внимание уделял патологической анатомии глаза, считаясь одним из лучших специалистов в стране. В Глазной клинике Московского медицинского института им была организована лаборатория, куда для обучения приезжали врачи из различных городов. Основным научным направлением его исследований была глаукома. Будучи прекрасным хирургом, он проводил операции по трепанации склеры при глаукоме. В.П. Одинцов много и успешно оперировал пациентов по поводу отслойки сетчатки, добившись высоких результатов при данной патологии.

Под редакцией В.П. Одинцова было издано «Руководство глазной хирургии», которое



Рис. 10. Диссертация В.П. Одинцова на получение степени доктора медицины



Рис. 11. Профессор В.П. с сотрудниками Глазной лечебницы: первый ряд второй справа — В.Н. Табаков, третий — профессор В.П. Одинцов; второй ряд первый слева — Г.Х. Кудояров, третий — И.А. Агарёв

стало первым учебником для офтальмологов на русском языке. Сам профессор стал автором ряда глав, посвященных глаукоме, отслойке сетчатки, очерка по топографической анатомии глаза.<sup>10</sup>

В.П. Одинцов приложил много стараний для переиздания «Курса глазных болезней» под авторством своего учителя — профессора А.А. Крюкова. Книга переиздавалась несколько раз на протяжении 1929-1931 гг. В 1936 г. В.П. Одинцов издал свой «Курс глазных болезней», который стал настольной книгой для практикующих врачей и ученых на многие десятилетия. Учебник переиздавался 5 раз и на тот момент считался лучшим учебным пособием в области офтальмологии.<sup>11</sup> Тираж книги достиг небывалого количества — 10200 экземпляров.

В.П. Одинцов был организатором и ответственным редактором «Русского офтальмологического журнала», редакционный состав которого собрал таких именитых ученых как Л.Г. Белярминов, М.Н. Благовещенский, С.С. Головин и др.<sup>12</sup> Журнал был правопреемником «Вестника офтальмологии».<sup>13</sup> В этом издании уделялось внимание как научным, так и практическим вопросам офтальмологии. По словам ученика В.П. Одинцова — профессора А.Г. Ченцова, Виктор Петрович много сил и внимания уделял журналу, в том числе лично редактируя статьи.<sup>14</sup>

Профессор В.П. Одинцов, как отмечали его современники, был простым в общении и открытым человеком. Его ученик, профессор Г.Х. Кудояров, отмечал, что: «...Врач-офтальмолог должен быть красивым душевно, да и физически. В этом отношении превосходил был Виктор Петрович Одинцов. Мне кажется, он отвечал чеховским требованиям, а именно: «У человека все должно быть прекрасно — и мысли, и лицо, и душа, и одежда». Виктор Петрович Одинцов был весьма обаятельным человеком, с чрезвычайно красивыми голубыми глазами. Всегда говорил в спокойном тоне, за три года работы с ним я не слышал разговора на повышенных тонах».<sup>15</sup> Далее: «Он был патриотом Родины. Раз как-то, через 2 года работы по специальности, в амбулатории на карточке по-немецки написал, как принято в глазной практике, диагноз: "Staaungsparrillae". Стоявший за спиной Виктор Петрович как всегда спокойно вычеркнул диагноз по-немецки и написал «Застойный сосок», и сказал: «Как хорошо это по-русски звучит. Зачем писать по-немецки, когда можно обойтись без этого, достаточно латинской кухни, тем более Вы слабо знаете немецкий язык. Я, например, иногда забываю, на каком языке думаю, тем не менее, очень люблю русский язык».

Профессор уделял особое внимание подбору и подготовке персонала Башкирского научно-исследовательского трахоматозного института. Его ученики впоследствии

прославили своего учителя и созданный им Институт. Это — профессора Г.Х. Кудояров, В.И. Спасский, доктора И.А. Агарёв, Н.Х. Мещерова, Ф.М. Кузьяметова и др. (рис. 11). Коллектив под руководством В.П. Одинцова активно занимался научной работой.

Профессор В.П. Одинцов стал также основателем нашей научной библиотеки, подарив богатую коллекцию книг по глазным заболеваниям на русском, немецком, французском и других языках. Изданные в XVIII-XIX вв. в Вене, Берлине, Штутгарте, Лейпциге, Йене, Эрлангене, Хайделберге, Висбадене, Мюнхене, Праге, Париже и др. городах эти книги являются достоянием нашей библиотеки, являясь еще одним напоминанием о дарителе — профессоре В.П. Одинцове, который, без сомнения, пожертвовал бесценные труды величайших ученых-офтальмологов.

Как дань памяти выдающемуся ученому Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней Академии наук Республики Башкортостан учредил медаль имени профессора В.П. Одинцова, которая является уникальной на территории России и присуждается за значимые достижения в офтальмологии. На сегодняшний день лауреатами медали являются доктор G. Wollensak (Германия), профессор Б.Э. Малугин (Россия) и доктор S. Duman (Турция).

<sup>10</sup>Постановление от 1.09.1900 г. №19971 Министерства народного просвещения Российской империи//Из архива МБОУ «Аксаковская гимназия №11» г.о. г. Уфа РБ

<sup>11</sup>Ludwig-Maximilians-Universität München

<sup>12</sup>Скачилов В.А. Люди подвига и долга: Историко-революционные очерки о медиках Башкирии. — Уфа: Башкирское книжное издательство, 1973. — С. 99

<sup>13</sup>Переписка В.И. Ленина и редакции газеты «Искра» с социал-демократическими организациями в России. (1900 — 1903). — 1969. — Т. 1. — С. 275

<sup>14</sup>НА РБ. Ф. И-132. Оп. 1. Д. 224. Л. 47

<sup>15</sup>Адрес-календарь Уфимской губернии и справочная книжка на 1907 г. Издание Уфимского губернского статистического комитета. — Уфа: Типография Губернского правления, 1907. — С. 59

<sup>16</sup>Аржиматова Г.Ш., Обрубов А.С. Становление и развитие Московской глазной больницы. К 190-летию со дня основания //Российская детская офтальмология. — М., 2016. — №3. — С. 49, 45-57

<sup>17</sup>Одинцов В.П. К вопросу о новейших теориях симпатического воспаления глаз: дис. ... д-ра медицины. — М., 1917. — 208 с.

<sup>18</sup>ЦГА г. Москвы. Ф.418. Оп. 487. Д. 289. Л. 1

<sup>19</sup>Емельянова Н.А. Профессор В.П. Одинцов — директор Глазной клиники Московского университета и редактор «Русского

офтальмологического журнала». //Вестник офтальмологии. — М., 2004. — №5. — С. 55

<sup>11</sup>Там же. С. 55

<sup>12</sup>Ныне «Российский офтальмологический журнал»

<sup>13</sup>Емельянова Н.А. «Вестник офтальмологии» в медицинской и общественной жизни России

(к 130-летию журнала) //Вестник офтальмологии. — М., 2014. — Т. 130. — №6. — С. 6

<sup>14</sup>Ченцов А.Г. Профессор В. П. Одинцов //Вестник офтальмологии. — М., 1939. — Т. 14. — №1. — С. 148.

<sup>15</sup>Кудояров Г.Х. Моя жизнь — офтальмология. — Уфа: Гилем, 2010. — С. 59



## SCHWIND ATOS® с технологией SmartSight

Интеллектуальная фемтосекундная лазерная технология от SCHWIND




**SmartSight** — технология выкраивания лентиклы фемтосекундным лазером с её последующей экстракцией через малый разрез, включающая в себя интеллектуальный трекинг глазного яблока и автоматическую компенсацию циклоторсии

**Преимущества**

- Высокий уровень безопасности за счёт продвинутой системы слежения и автоматической компенсации циклоторсии
- Точное центрирование лентиклы с учётом угла каппа
- Высокая гладкость и гомогенность формируемой поверхности
- Экономичный расход ткани за счет улучшенной геометрии лентиклы
- Изогнутое контактное стекло интерфейса пациента
- Компактный и гибкий в использовании

Эксклюзивный дистрибьютор «SCHWIND» (Германия) в России и странах СНГ — компания «Трейдомед Инвест»  
Информация предназначена для медицинских работников

109147, Москва, ул. Марксистская, д. 3, стр. 1, офис 412. Тел.: +7 (495) 662-78-66  
E-mail: publication@tradomed-invest.ru www.tradomed-invest.ru

# Предлагаю своим пациентам самое лучшее

Интервью с доктором медицинских наук, профессором кафедры офтальмологии Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, руководителем группы компаний «Офтальмологическая клиника «Сфера» (Москва) Эрикой Наумовной Эскиной

Эрика Наумовна, прошло ровно 10 лет с момента нашей последней встречи (предыдущее интервью с Э.Н. Эскиной можно прочитать в газете «Поле зрения» №2 — 2015). Чем знаменательны для Вас прошедшие годы?

Выросла компания, изменился характер стоящих перед нами задач, изменились способы их решения. Клиника, учредителем которой я являюсь, развивается, появляются новые направления в работе, растет коллектив, меняются технологии, причем не только в медицине, но и в управлении. Все это требует понимания, проникновения и изменения стиля управления. Приходит понимание, что невозможно замыкать на себе решение всех вопросов. Эффективность работы руководителя в значительной степени проявляется в том, насколько корректно он распределяет зоны ответственности между своими подчиненными. И я горжусь своей командой.

Я — перфекционист по природе, но с годами пришло осознание: промахи — это не ошибки, а ступени роста. Сегодня я воспринимаю их как возможность переосмыслить процессы и сделать систему ещё более устойчивой. Это требует смелости, но именно так рождаются настоящие прорывы.

Что касается офтальмологии, за прошедшие годы я несколько изменила направления преподавательской деятельности, расширила сферу научной работы. Изменения, о которых я говорю, были бы невозможны без моих коллег, соратников. На определенном этапе «одиночное плавание» становится движением в никуда.

**Позвольте вернуться немного назад. Какие этапы или события в жизни клиники «Сфера» явились, на Ваш взгляд, основополагающими для ее дальнейшего развития?**

Прежде всего, я бы упомянула переход от монопрофильной, рефракционной, направленности в работе клиники к многопрофильной; важным этапом послужило расширение клиники, открытие полноценных операционных; не могу не отметить масштабирование процедуры управления. Под этим я понимаю стандартизацию процессов, находящихся не в ручном управлении, что дает возможность их воспроизводства. Отсутствие стандартов, крайне усложняет работу. Примером уникальной стандартизации может служить МНТК «Микрохирургия глаза», система, созданная С.Н. Федоровым. По своей сути филиалы представляют собой модули, работающие по единому алгоритму. При смене филиала любой линейный сотрудник может сразу влиться в работу, поскольку имеет стандартное оборудование, процессы максимально унифицированы. МНТК всегда служил для меня примером крупнейшего в нашей отрасли эффективно работающего проекта.

**Помните слова героини фильма «Москва слезам не верит», у которой в подчинении были 3 тысячи человек: «Трудно с тремя, а когда трёх научишься орга-**



Когда пациенты счастливы, мы довольны

**низовывать, дальше число уже не имеет значения». В определенной степени это про Вас?**

Наверное, Вы правы.

**Клиника сотрудничает со специалистами крупнейших офтальмологических центров России (что понятно), Германии, Англии, Бельгии, Франции, Израиля, США. В какой форме осуществляется сотрудничество с зарубежными коллегами?**

Недавно я читала лекцию курсантам Международной академии медицинского образования и в завершении своего выступления напомнила, что после окончания института мы даем Клятву Гиппократова или Клятву российского врача, в которых основная идея заключается в том, что медицинские знания не принадлежат одному человеку, это глобальные коллективные знания, коллективный разум. Это обеспечивает поступательное развитие медицины, и мы можем эффективнее помогать людям. Именно в этом я вижу часть своей миссии, а именно: получение знаний, передача знаний, обмен опытом. Именно такое понимание миссии врача имеют многие мои иностранные коллеги. Мы с радостью продолжаем встречаться, делиться знаниями и опытом. Медицина, на мой взгляд, не знает границ.

**Так должно быть.**

Так и есть на самом деле в среде истинных профессионалов. Мы встречаемся, общаемся на профессиональном языке, обсуждаем сложные случаи, успехи и неудачи, применение в клинической практике различных методик, новейших технологий и т.д.

В отличие от медицины для бизнеса границы существуют. В этом есть свои плюсы и минусы. В чем-то мы опережаем своих зарубежных коллег, где-то они впереди. Нельзя забывать о том, что у нас большое население, и отечественные врачи обладают уникальным клиническим опытом в сравнении с европейскими странами. В той же Швейцарии всего 8 миллионов населения, а в одной только Москве по официальной статистике проживает

14 миллионов человек. Конечно, некоторые технологии, лекарственные препараты в России появляются чуть позже, так как процесс регистрации требует времени и инвестиций. С другой стороны, в этом есть свои преимущества: я уже знаю, как работает то или иное оборудование или лекарства, и я не сталкиваюсь с трудностями выбора, принимаю взвешенное решение и приобретаю то, что проверено временем и клиническим опытом коллег, которые первыми внедрили тот или иной продукт. В результате пациенты клиники «Сфера» получают самое лучшее, самое проверенное.

**Я задал это вопрос, поскольку в свое время контакты с зарубежными странами были довольно активны и развивались на уровне научно-исследовательских институтов и крупнейших европейских и американских клиник.**

Понимаете, сейчас сложнее стало перемещаться, но возможность контактов сохраняется. Сложнее стало с поисками иностранных инвестиций, с тестированием оборудования, поскольку затруднено перемещение подобных грузов, но никто не отменял открытого профессионального общения и возможности самому приехать и оценить аппаратную, то есть «если не гора идет к Магомету, то Магомет идет к горе».

Жизнь никогда не бывает простой, всегда есть вызовы, которые необходимо преодолевать, особенно когда ты стремишься быть впереди. Протаптывать тропинки — это нормально.

**Врачи клиники «Сфера» сертифицированы и работают по международному стандарту качества клинической практики GCP (Good Clinical Practice). Как GCP сочетается с клиническими рекомендациями Минздрава? Какие дивиденды в рамках отечественной системы здравоохранения дает соответствие стандарту GCP?**

Good Clinical Practice (GCP) — это стандарт качества, клинические рекомендации Минздрава

России — указания, как лечить пациента с той или иной патологией. То есть это разные вещи. Если в отечественном здравоохранении будут разработаны стандарты качества, и будет проводиться сертификация, мы с радостью пойдем в этом направлении.

**То есть у нас этого пока еще нет?**

Я, честно говоря, не сталкивалась. Есть определенные представления о том, как должны работать стандарты качества оказываемой медицинской помощи. При этом стандарт качественной работы лечебного учреждения — это немного другая история. Помните, 10 лет назад мы с Вами говорили о необходимости поднимать уровень презентаций, о совершенствовании методов продвижения медицинских услуг. Сейчас в программах некоторых научно-практических конференций включены секции, посвященные этой тематике. Не сомневаюсь, что в ближайшее время вопросы качества медицинской помощи будут широко обсуждаться. Недавно я приняла участие в работе такой конференции, которая прошла в Санкт-Петербурге («Менеджмент и качество в офтальмологии: человекоцентричность и системное управление рисками» — прим. ред.).

Все, о чем мы с Вами говорим, касается глобальности знаний: есть что-то хорошее — давайте применим у себя; если что-то работает не так, как хотелось — откажемся. Главное — не создавать себе кумира, а трезво и спокойно оценивать происходящее вокруг. Чем шире мы смотрим на вещи, тем больше возможностей открываются перед нами.

Возвращаясь к GCP, сертификация была необходима для получения возможности участвовать в клинических испытаниях на международном уровне, при этом каждый врач должен был пройти и в дальнейшем продлевать сертификацию. Сейчас, к сожалению, это направление в работе клиники потеряло актуальность, надеюсь, не навсегда. Все меняется, и ничто не проходит зря.

**Стали ли для Вас более совместимыми понятия «медицина» и «бизнес»? Вам, руководителю частной компании и доктору медицинских наук, как удаётся балансировать между этими понятиями?**

Вынуждена вновь вспомнить С.Н. Федорова. Перед ним стояла задача — сделать медицину коммерчески эффективной. Речь вовсе не идет о «грабеже населения». Дело в том, что в условиях рыночной экономики медицина не должна быть убыточной, дотируемой. В сильно упрощенном варианте схема строится следующим образом: люди меньше болеют — больше работают — оплачивают страховые взносы, служащие финансовой основой медицинской системы, благодаря которой люди меньше болеют... Более того, финансово эффективный должен быть сам процесс оказания медицинской помощи. Все элементы системы оказания медицинской помощи должны быть взаимосвязанными и преследовать единые цели — сохранение

здоровья населения. Пока в нашей стране частная медицина «плещется в своем озере», но уже имеются признаки ее интеграции в систему. Например, закон об обязательном медицинском страховании позволяет частным лечебным учреждениям оказывать медицинские услуги по полису ОМС, а пациентам — обращаться в эти организации.

Я не берусь судить о государственной медицине, эта сфера находится вне зоны моей компетенции. Моя задача сделать эффективной мою клинику, обеспечить максимально высокий уровень лечения. В результате: пациенты довольны — возвращаются к нам или приводят своих родственников и знакомых. В нашем случае именно так работает модель финансовой эффективности, позволяющая платить врачам и сотрудникам клиники достойную зарплату, обновлять оборудование и т.д. По сути, такое положение дел никак не противоречит моей медицинской специальности, ученой степени, ибо без моих знаний в области медицины я бы не смогла эффективно вести бизнес. С другой стороны, ни о какой эффективности не может идти речь без понимания бизнес-процессов, экономики и сервиса.

**Вы говорили о том, что понятие «коммерческая эффективность медицины» совсем не означает «грабёж населения». В некоторых московских частных клиниках пациентам приходится платить суммы с шестью нулями...**

По законам рыночной экономики, существует спрос и предложение. Если есть люди, готовые прооперироваться за эту сумму, получить гарантированный (возможно) результат, значит такое предложение имеет право на существование. Если такой же результат можно получить за меньшую сумму, в ту клинику просто не пойдут люди, и она ничего не заработает. Не исключено, что такая стоимость связана с малым количеством обращений. Существует в бизнесе и такой принцип: «Я лучше буду меньше работать, но постараюсь заработать сразу и много за одну сделку, чем понемногу за несколько сделок». В любом случае это вопрос выбора, и хорошо, что у пациентов этот выбор есть. Наши пациенты знают, как выбирать и клинику, и врача. Доверим им это право.

**В каком направлении, на Ваш взгляд, будет развиваться рефракционная хирургия?**

На сегодняшний день в рефракционной хирургии используются эксимерные лазеры, фемтосекундные лазеры. Есть «что-то еще», к чему я «краешком» имею отношение. Это новые лазеры, работа которых основана на совершенно иных принципах. Не раскрывая секреты, скажу, что такая установка способна бесконтактным, неинвазивным путем изменять коэффициент преломления роговицы. Упомянутые мной три вида лазера решают одну и ту же задачу, а именно: коррекция оптики глаза. Только у каждого свой метод решения. Таким образом, мы имеем разные направления эволюции. Но эволюция не исключает и появление тупиковых ветвей, технологий,

которые перестали нас устраивать. В качестве примера могу привести эксимерные лазеры. Они находятся сейчас на вершине своей эволюции. При этом их применение связано с определенными недостатками, от которых эти лазеры не могут быть избавлены. Например, травма роговицы, истончение роговицы. Речь идет как о поверхностной абляции, так и о клапанной операции. Операция связана с восстановительным периодом, ограничением физических нагрузок, изменениями биомеханики роговицы.

Тогда мы, офтальмологи, решили попробовать фемтосекундный лазер, который обеспечивает практически безразрезную технологию. Я говорю о современных операциях рефракционной экстракции линтикулы. Стало лучше? Да, но в отличие от эксимерных машин процесс эволюции фемтолазеров еще не завершен, они еще не идеальны. Тем не менее, фемтотехнология достигла уровня, позволяющего применять ее в лечении наших пациентов. Вчера я участвовала в работе круглого стола и рассказала, что наш новый фемтосекундный лазер SCHWIND ATOS, с помощью которого мы можем выполнять линтикулярные операции второго поколения, обеспечивает попадание в целевую рефракцию ( $\pm 0,5$  дптр) в 100% случаев. Кроме того, технология сводит к минимуму повреждение ткани и обеспечивает точную центрацию и эффективную коррекцию астигматизма. Так что я с гордостью предлагаю пациентам этот новый вид вмешательства.

**Насколько я знаю, в клинике «Сфера» вмешательства с использованием оборудования компании SCHWIND проводятся давно. Почему именно SCHWIND? У вас полный комплект?**

Установки SCHWIND работают в нашей клинике около 17 лет. С улыбкой вспоминаю, как на одной из европейских конференций я ходила по выставке офтальмологического оборудования и выбирала для клиники новый эксимерный лазер. Я просто измучила производителей своими вопросами. Однако подробные и обстоятельные ответы, убедившие меня в надежности конструкции, я получила только от представителей компании SCHWIND. Видя мою настойчивость, они, очевидно, поняли серьезность моего намерения. Я задавала вопросы про длину оптического тракта, какое количество линз установлено в оптическом тракте, какая «голова» у лазера и кто ее производитель и т.д. Дело в том, что у клиники был отрицательный опыт работы с системой другого производителя, и я не хотела второй раз наступать на одни и те же грабли. Через много лет я узнала, что своими вопросами вызвала в компании SCHWIND настоящий шок. Так они меня запомнили как клиента. С тех пор мы сотрудничаем. Как уже говорила, я стараюсь выбирать для своих пациентов самое лучшее. Под «самым лучшим» я понимаю не только качество оборудования, технологии, но и качество, и доступность сервиса.

К сожалению, в последнее время приходится отказываться от оборудования некоторых производителей именно в связи с тем, что недоступными становятся сервис, расходные материалы. Могу сказать, что SCHWIND достаточно гибко реагирует на сложившуюся ситуацию, и меня более чем устраивает сотрудничество с компанией и с дистрибьютерами, которые представляют SCHWIND на российском рынке.

**В вашей клинике представлена полная линейка оборудования компании?**

Если говорить об оборудовании, зарегистрированном в России,



Я горжусь своей командой

— да, если — о созданном компанией, — нет. Я с нетерпением жду, когда, наконец, смогу получить все. Это позволит мне еще выше поднять уровень качества лечения наших пациентов.

**Хотел бы Вас спросить о преимуществах работы с этим оборудованием с точки зрения рефракционного хирурга и с точки зрения предпринимателя, вложившего немалые средства в приобретение этого оборудования.**

Оборудование компании не дешевое, мягко говоря. Его нужно довольно долго «отрабатывать». Кроме того, у меня нет права на ошибку с выбором техники. Я не могу себе позволить купить несколько установок разных производителей, как это делают крупные государственные учреждения, а затем среди них выбирать лучшее. Я, как жоак Акела, не могу промахнуться. Поэтому выбираю надежность, сервис, ресурс и, безусловно, технологии, гарантирующие наилучшие результаты.

С точки зрения рефракционной хирургии эксимерный лазер SCHWIND AMARIS — это лучшее, что есть на мировом рынке. Что касается фемтосекундных лазеров, сейчас появились установки второго поколения, и SCHWIND ATOS находится в этой линейке. Сравнивать между собой лазеры второго поколения пока рано, поскольку накоплено еще недостаточно материалов и результатов. Кроме того, между лазерами второго поколения разница заключается в нюансах, которые для обычного пациента и пользователя не имеют значения. Для них важен результат, достижение цели. А для нас важны такие нюансы, как оптические aberrации, ширина оптической зоны, процент задействованной ткани. По этим параметрам SCHWIND просто великолепен. Исходя из этих соображений, я приняла решение в пользу ATOS. В декабре поставили машину. Пациенты счастливы, и мы довольны.

**То есть за все время «холостных выстрелов» в отношении компании SCHWIND не было?**

В каждую единицу времени промахов не было. Конечно, что-то уже устарело, как, например, микрокератом от компании SCHWIND, единственный маятниковый микрокератом, когда-то представленный на отечественном рынке. Не все умели с ним работать, но зная принцип его действия, можно было получать хорошие результаты. Но сейчас это уже не актуально,

«прошлый век». Хотя в регионах не все клиники могут себе позволить фемтосекундный лазер, и там можно еще встретить микрокератомы.

**У Вас значительный опыт работы за рубежом. Не могли бы Вы сравнить организацию лечебного процесса в среднестатистической частной клинике в Европе с клиникой «Сфера»?**

Вы знаете, я очень люблю ходить в гости, как Винни-Пух...

**Особенно, если там угощают!**

...Там всегда угощают новыми знаниями, информацией! В гостях всегда можно что-то подсмотреть и попробовать внедрить у себя. Безусловно, всегда есть чему поучиться. Недавно была в Астане, смотрела работу крупной сети клиник, перед этим знакомилась с работой сети клиник в Швейцарии, Германии. Я делаю это с удовольствием, обращаю внимание как на положительные стороны, так и на недостатки. Пациенты там и здесь разные, по-разному с ними нужно общаться, есть отличия в выстраивании маркетинговой политики, но процессы лечения везде одинаковые.

**Вы упомянули Астану. Как Вам показалось, организация частных клиник в Казахстане выстроена по образу и подобию российских, или она тяготеет к западному опыту?**

Я бы разделила Ваш вопрос. Существует российская школа офтальмологии, которая, безусловно, известна и почитаема во всем мире. Врачи Казахстана относятся, конечно, к российской офтальмологической школе. Что касается бизнес-модели, она основана, скорее, на эффективности сетевой офтальмологической клиники, которая, на мой взгляд, не имеет страновой принадлежности.

**В прошлом интервью Вы упомянули книгу «Клиника Мэйо» в качестве своей настольной книги. Скажите, организация работы в клинике «Сфера» стала ближе к бизнес-модели, описанной авторами?**

Думаю, да. Как мне кажется, мы стали более человечными внутри себя и снаружи. Речь идет даже не столько о бизнес-модели, сколько о моральной составляющей книги.

**У Вас нет желания поделиться своим богатым управленческим опытом, написать книгу?**

Такого желания у меня нет. Понимаете, книги не успевают за быстро меняющейся ситуацией,

быстро устаревают. А пообщаться в формате круглого стола — с удовольствием!

**Не так давно Вы приняли участие в работе конференции Winterthur Ophthalmology Conference, состоявшейся в марте в Швейцарии. Расскажите о своих впечатлениях.**

Совершенно чудесная молодая, развивающаяся офтальмологическая конференция, вторая по счету. Конференция приобрела большую популярность за счет человеческого фактора. Европейские конференции, типа ESCRS, к сожалению, настолько многочисленны, что организаторы с трудом находят подходящие площадки для их проведения (на предстоящем в Копенгагене форуме ESCRS в сентябре 2025 года ожидается участие более 15 тысяч офтальмологов — прим. ред.). На конференции в ЮАР я разговаривала с Филоменой Рибейро, председателем общества, так она поведала, что если раньше конференция ESCRS мигрировала из страны в страну, теперь такой возможности нет и приходится ограничивать места проведения мероприятия двумя городами, способными принять такое количество участников. На крупных конференциях теряется эффективность человеческого и профессионального общения.

А Winterthur живет пока индивидуальным подбором лекторов, индивидуальным подбором Вет-Лабов, открытым, «персональным» общением. Здесь можно встретиться с крупными экспертами, которые не бегают из зала в зал, от лекции к лекции, а доступны для общения, что, безусловно, ценно. Я желаю конференции Winterthur Ophthalmology Conference дальнейшего развития, при этом оставаться такой же камерной, но охватывающей основные направления офтальмологии.

**Расскажите, пожалуйста, об упомянутой Вами конференции в ЮАР.**

В ЮАР проводятся несколько ежегодных офтальмологических конференций, катарактально-рефракционная, которую я посетила, проводится один раз в два года. Она чрезвычайно представительная по составу спикеров, например, Стив Аршинов, Филомена Рибейро, Павел Стодулка, Томас Колен и другие мировые «звезды».

Сама страна особая, куда обязательно надо приехать. Я люблю ездить на конференции и смотреть «что вокруг». В ЮАР открываются удивительные возможности для

посещения уникальных мест, красивейших городов, природных заповедников и т.д. Конечно, я посмотрела Мыс Доброй Надежды, Столовую гору, ездила на сафари.

Сама конференция длилась несколько дней, я с удовольствием послушала лекторов, экспертов. Много внимание было уделено коррекции пресбиопии, применению факичных линз в коррекции пресбиопии. Это направление еще только развивается, не все готовы это делать, однако, на мой взгляд, технология имеет право на существование.

**По уровню спикеров можно ли судить об уровне развития офтальмологии?**

Об уровне развития офтальмологии — нет, об уровне конференции — да. Что касается уровня развития, у меня была возможность посетить одну частную клинику в ЮАР (к вопросу «я люблю ходить в гости»): она — абсолютно экспертного уровня, соответствует мировым стандартам по своим возможностям. У них выстроена определенная маркетинговая стратегия; финансирование операций осуществляется интересным образом, есть что позаимствовать. Но это — отдельный разговор.

**Я спросил об уровне развития офтальмологии в этой стране, памятуя о том, что первая в мире пересадка сердца была проведена в ЮАР доктором Кристианом Барнардом еще в 1969 году. Медицина в тот период находилась в стране на высочайшем уровне.**

Страна, как мне показалось, не очень богатая, но не создает впечатления отсталой, погибающей, находится в здоровом состоянии роста. И это — чудесно! Там прекрасные люди вне зависимости от цвета кожи. Более того, надо понимать, что люди с темным цветом кожи (так сложилось исторически) имеют более низкие стартовые позиции по сравнению с белыми гражданами. У них часто просто нет финансовой возможности получить образование. Тогда им на помощь приходят многочисленные фонды, частные и государственные, оплачивающие обучение. И когда эти талантливые и трудолюбивые люди добиваются успеха, они начинают «подтягивать за собой» своих родственников, жителей деревни, где родились и выросли, то есть стараются им тоже дать шанс. Подобную историю мне рассказал молодой человек, сопровождавший нас в поездке по сафари-парку.

**Продолжает ли клиника «Сфера» проводить конференции и круглые столы для врачей первичного звена?**

Мы продолжаем эту практику. Конференции в клинике будут теперь проводиться раз в два года, поскольку ежегодные встречи просто нецелесообразны, так как сказать что-то новое, а я не люблю повторяться, очень сложно. Люблю привносить в конференции некие новые форматы, получать удовольствие от их организации. А круглые столы проходят регулярно, носят тематически направленный характер. Также мы организовали профессиональные чаты для докторов, где обсуждаем сложные кейсы и принимаем коллегиальные решения. Процесс идет, и мы бы хотели призвать докторов, читателей газеты, присоединиться к такому неформальному общению, обмену опытом, что пойдет на пользу нам и нашим пациентам.

**Я благодарю Вас за интересную, содержательную беседу!**

Интервью подготовил  
Сергей Тумар  
Фотографии из личного архива  
Э.Н. Эскиной

# Современные технологии лечения катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии

24 Всероссийский научно-практический конгресс с международным участием

3-5 октября 2024 г. в Москве состоялся 24-й Всероссийский научно-практический конгресс с международным участием «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии». Организаторами форума выступили ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», Общество офтальмологов России.

## Секция «Лечение патологии глазной поверхности»

С докладом «Перспективы лечения ожоговой болезни глаз» выступила профессор Е.В. Ченцова (Москва). Ожоговая болезнь — совокупность нарушений функций различных органов и систем, возникающих вследствие обширных ожогов. При обширных ожогах тела частота поражения глаз достигает 25% случаев.

Особенности ожогового процесса: прогрессирующий характер процесса (постепенное расширение зоны повреждения, вторичное повреждение токсическими продуктами), зависимость тяжести процесса как от травмы, так и от эндогенных факторов, склонность воспалительного процесса к рецидивам (через месяцы и годы после травмы), склонность к интенсивной васкуляризации.

Началом эры тканевой инженерии и трансплантации стволовых клеток являлась хондрокератопластика при ожоговых васкуляризованных бельмах. Современные клеточные технологии в лечении ожоговой болезни: трансплантация фетальных стволовых клеток роговицы, трансплантация стволовых клеток эктодермального происхождения при ожогах роговицы в эксперименте, трансплантация биоконструкции из прогениторных клеток буккального эпителия, лечение рецидивирующих эрозий и язв на фоне лимбально-клеточной недостаточности (ЛКН) продуктами богатой тромбоцитами плазмы (БоТП), трансплантация амниотической мембраны, обогащенной лизатом БоТП.

Автор привела клинические случаи лечения ожогов глаз с применением клеточных технологий при тяжелых ожогах глаз III-IV степени, при тяжелом щелочном ожоге. Среди особенностей буккального эпителия как источника аутологичных прогениторных клеток были отмечены доступность источников выделения, высокая пролиферативная активность, возможность безрубцового заживления дефекта, возможность культивирования в стандартных питательных средах. Клинические примеры лечения пациентов с ожогами роговицы и лимба средней и тяжелой степени с применением аутологичных клеток буккального эпителия в составе комбинированной биоконструкции продемонстрировали эффективность метода. Высокая эффективность лечения была показана также на клинических примерах применения продуктов БоТП.

Среди эффектов применения амниотической мембраны автор отметила эффект биологической повязки, активацию эпителия, супрессию воспаления и рубцевания, ингибирование ангиогенеза, антимикробный эффект.

Остановившись на вопросе о направлениях развития клеточных



К.м.н. С.И. Кузьмин (Тамбов), профессор Г.Е. Столяренко, к.м.н. Д.Г. Арсютов, д.м.н. Юсеф Н. Юсеф, к.м.н. А.Р. Хурай

технологий в лечении поврежденного глаза, профессор Е.В. Ченцова отметила применение факторов роста для ускорения процессов регенерации и репарации ткани роговицы и повышения ее оптических свойств; оптимизацию и стандартизацию технологий культивирования стволовых клеток, способных к заместительной терапии тканей глаза; трансплантацию некультивируемых (минимально манипулированных) аутологичных прогениторных клеток; создание в клинико-экспериментальных исследованиях адекватного микроокружения стволовых клеток для успешной их активации и трансплантации.

Профессор М.Г. Катаев (Москва) представил сообщение на тему «Кератопротезирование и глазная поверхность». Будучи одним из факторов зрительной реабилитации, кератопротезирование нередко является единственным способом функциональной реабилитации. Среди критических осложнений кератопротезирования — обнажение, экстррузия, эндофтальмит, зарастание оптики, основными причинами которых могут быть лагофтальм, плохое питание роговицы, тонкое покрытие, рубцовое натяжение сводов, заворот, выворот век.

Далее автор продемонстрировал клинический пример устранения лагофтальма с пересадкой кожи и слизистой с последующим кератопротезированием; клинический пример плохого питания: проведено укрепление покрытия трансплантатом височной фасции, формирование питающего теноно-конъюнктивального слоя, кератопротезирование; тонкое

покрытие: укрепление бельма трансплантатом височной фасции; первый клинический пример симблефарона: углубление сводов с пересадкой слизистой, второй клинический пример симблефарона: пластика сводов с пересадкой 4 трансплантатов слизистой, укрепление трансплантатом височной фасции, кератопротезирование; заворот, трихиаз: реконструкция век, устранение заворота, кератопротезирование; периодический лизис роговицы: закрытие дефекта лоскутом слизистой губы.

К.м.н. С.Ю. Калининкова (Москва) от группы авторов выступила с докладом «Дифференциальный подход к диагностике и лечению синдрома лимбальной недостаточности (СЛН) — заболевание глазной поверхности, вызванное снижением пула и/или функциональной активности лимбальных эпителиальных стволовых клеток (ЛЭСК), что приводит к невозможности поддержания нормального гомеостаза роговичного эпителия. Клиническая картина: полная или частичная конъюнктивализация роговицы, васкуляризация, патология придаточного аппарата.

Согласно международному консенсусу СЛН подразделяется на приобретенный СЛН и наследственный. Приобретенный СЛН в свою очередь бывает иммунообусловленным и иммунообусловленным. К иммунообусловленным СЛН относятся химические и термические ожоги, облучение, ношение КЛ, множественные операции на лимбе, инфекционные заболевания глаз, хронические заболевания век и т.д.; к иммунообусловленному СЛН — синдром

Стивенса-Джонсона / токсический эпидермальный некролиз, пимфегонд слизистых оболочек, аллергические заболевания глазной поверхности, болезнь «трансплантат против хозяина». Наследственный СЛН — врожденная аниридия, врожденный дискератоз, аутоиммунный полиэндокринный синдром, пигментная ксеродерма и т.д.

Постановка диагноза СЛН вызывает значительные трудности в связи с низкой осведомленностью врачей и малым количеством публикаций и учебных пособий, требует индивидуального подхода и соблюдения единого алгоритма диагностики, требует тщательного проведения дифференциальной диагностики патологий, схожих с СЛН. Автор отметила, в частности, птеригиум, псевдоптеригиум, трахому, периферическую гипертрофическую субэпителиальную дегенерацию роговицы, узловую дегенерацию Зальцмана, лентовидную дегенерацию роговицы, липидную кератопатию роговицы, парапротейнемическую кератопатию, связанную с моноклональной идиопатической гаммапатией, краевую дегенерацию Терьева, плоскоклеточную неоплазию глазной поверхности, интраэпителиальную неоплазию роговицы, доброкачественные новообразования конъюнктивы, язву Мурена.

Птеригиум — дегенерация конъюнктивы, проявляющаяся ростом фиброваскулярной мембраны со стороны конъюнктивальной ткани через лимбальную зону по поверхности роговицы к ее центру. Основа патологических изменений — эластоидная дегенерация коллагена бульбарной конъюнктивы.

Возникает чаще в носовой, реже — в наружной части глазной щели. Псевдоптеригиум возникает вследствие воспалительного процесса, при котором происходит адгезия участка воспаленной конъюнктивы к прогрессирующей язве роговицы в области лимба. Может образовываться в любой части края роговицы. Для псевдоптеригиума не характерен прогрессирующий рост. Трахома вызывается *Chlamydia trachomatis*, протекает в тяжелой форме у детей, с возрастом вызывает активное рубцевание, чаще наблюдается у женщин. На последней стадии сильно повреждает глазную поверхность, что приводит к развитию тяжелого СЛН.

При периферической гипертрофической субэпителиальной дегенерации роговицы не отмечены сопутствующие системные заболевания, страдают в основном женщины, жалобы на периодическое раздражение глаз, помутнения затрагивают только крайнюю периферию, заболевание носит симметричный, двусторонний характер. Патология не связана с дефицитом стволовых клеток; по данным литературы, является предвестником краевой дегенерации Терьева.

Узловая дегенерация Зальцмана — редкое невоспалительное медленное прогрессирующее заболевание роговицы, характеризующееся наличием серовато-белых поверхностных помутнений — узелков размером 1-3 мм, возвышающихся над ее поверхностью. Среди особенностей: идиопатическое заболевание; может быть как односторонним, так и двусторонним (чаще); более подвержены женщины; точный механизм образования узелков неизвестен; форма узелков и расположение полиморфные.

Лентовидная дегенерация роговицы — медленно нарастающее поверхностное помутнение и отложение известковых солей в слепых или слабовидящих глазах. Особенности: чаще развивается на фоне иридоциклитов, увеитов и глаукомы, кератитов, травм и т.д.; характерна сниженная чувствительность роговицы; помутнения возникают от периферии к центру; кальцификат откладывается в проекции глазной щели в виде ленты.

Липидная кератопатия роговицы — дистрофическое многофакторное заболевание роговицы, при котором в строме роговицы откладываются кристаллы холестерина и фосфолипиды. Чаще встречается у женщин; этиология связана с герпесвирусной инфекцией; в основе патогенеза — неоваскуляризация, однако точный механизм неясен; в крови обнаруживается повышение титров ЛНП и ЛПОНП, низкий уровень ЛПВП.

Парапротейнемическая кератопатия, связанная с моноклональной идиопатической гаммапатией (MGUS) — бессимптомное состояние, которое входит в спектр заболеваний, связанных

с моноклональными плазмными клетками. Характеризуется наличием моноклонального белка (М-белка) в сыворотке менее 3 г/дл, наличием менее 10% моноклональных плазмных клеток в костном мозге, отсутствием признаков повреждения внутренних органов. Особенности: риск развития выше в возрастной группе (старше 60 лет); двухстороннее поражение; медленное прогрессирование; рецидивирует на трансплантате при пересадке роговицы; является основанием для направления к гематологу для исключения наличия злокачественной моноклональной гаммапатии.

Краевая дегенерация Терриена — медленно прогрессирующее заболевание неясной этиологии, вследствие которого происходит истончение роговицы по периферии. Особенности: чаще страдают мужчины среднего возраста; двухстороннее заболевание; точная этиология неизвестна, возможно имеет аутоиммунный характер; имеет малосимптомное течение; истончение крайней периферии (верхне-носовой квадрант) роговицы, вдоль которого происходит образование псевдоптеригиума и отложение липидов вдоль лимба. При прогрессировании выраженное истончение роговицы может приводить к развитию неправильного астигматизма и изредка к спонтанной или травматической перфорации роговицы.

Плоскоклеточная неоплазия глазной поверхности (OSSN) включает спектр дисплазий (1-3 ст.), карциному *in situ* и инвазивную карциному. Факторами, связанными с развитием OSSN, являются воздействие солнечного света, инфекции, вызванные ВПЧ типа 16, и ослабленный иммунитет.

Интраэпителиальная неоплазия роговицы (CIN) представляет собой плоскоклеточную карциному *in situ* с диспластическими эпителиальными клетками. Клиническая картина схожа с PHSN, однако в отличие от PHSN полупрозрачным помутнением роговицы, редко сопровождающимся лейкоплакией, отсутствием субэпителиального фиброза и расширением питающих сосудов в очаге поражения.

Доброкачественные новообразования конъюнктивы — дермоидные кисты конъюнктивы и роговичные конъюнктивальные христомы — в редких случаях могут сопровождаться СЛН.

Язва Мурена — прогрессирующее краевое ихъевание роговицы неясной этиологии. При данной патологии происходит стремительное расплавление зоны лимба, окружающей конъюнктивы, склеры и роговицы. Точный патогенез до конца не ясен, предполагается аутоиммунная причина, при которой обнаруживается большое количество плазматических клеток, лимфоцитов и гистиоцитов, основными функциями которых является выработка антител. Особенности: отсутствие инфекционной составляющей; плохой ответ на лечение; часто возникает перфорация роговицы; прогноз неблагоприятный.

Таким образом, СЛН — сложное полиэтиологическое заболевание глазной поверхности, которое может маскироваться под вид схожих патологий. Для правильной постановки диагноза необходимо учитывать анамнез, общее соматическое состояние пациента, образ жизни, условия труда. Необходимо работать в тесной взаимосвязи как с врачами офтальмологического профиля (роговичными и окулопластическими хирургами, офтальмоонкологами, терапевтами, глаукоматологами), так и иммунологами, гематологами, аллергологами. Для полноценной и качественной помощи пациентам с СЛН необходима совместная

работа профильных специалистов, разработка и внедрение в клиническую практику единого алгоритма диагностики и лечения, а также большая осведомленность о данной патологии.

Доклад на тему «Аутолимбальная трансплантация с применением двухкомпонентного аутофибринового клея в хирургическом лечении рецидивирующего птеригиума» от группы авторов сделала Ю.В. Козлова (Санкт-Петербург). Рецидивирующий птеригиум сопровождается внешним дискомфортом, ощущением инородного тела, синдромом сухого глаза, периодическим воспалением, развитием неправильного астигматизма высоких степеней, снижением остроты зрения. Неоднократные хирургические вмешательства в области лимба могут привести к рубцовым изменениям конъюнктивы вплоть до формирования симблефарона, истончению стромы роговицы и избыточной неоваскуляризации. Золотым стандартом лечения птеригиума является аутологичная лимбальная трансплантация. Успешное применение двухкомпонентного аутофибринового клея для фиксации амниотической мембраны позволило авторам исследовать его возможности для фиксации аутолимбального трансплантата. В ходе исследования выявлены преимущества клеевого способа фиксации.

Цель исследования заключалась в сравнительном анализе результатов хирургического лечения неоднократно рецидивирующего птеригиума с использованием двухкомпонентного аутофибринового клея (ДАФК) и швов для фиксации аутолимбального трансплантата (АТ) в течение 24 месяцев после оперативного вмешательства.

В исследовании приняли участие 19 пациентов (20 глаз). В основную группу были включены 11 пациентов, которым проведена фиксация АТ с помощью ДАФК; в контрольную группу вошли 8 пациентов (8 глаз), которым проведена фиксация АТ с помощью швов (акрил 10-0).

Критерии включения в исследование: наличие двух и более безуспешных операций по поводу птеригиума; толщина неизменной стромы роговицы не менее 500 мкм по данным ОКТ.

Техника операции: после удаления птеригиума с помощью дозированного алмазного ножа формировался участок лимба размером 2x4 мм, глубиной 350 мкм — ложе трансплантата; в верхнем квадранте лимба того же глаза формировался трансплантат и укладывался на роговичную поверхность. Далее инстиллировались последовательно 1-й и 2-й компоненты клеевой композиции в места хирургического вмешательства. После двухминутной экспозиции вновь наносилась клеевая композиция, далее следовала повторная двухминутная экспозиция, необходимая для формирования клеевого ступка и фиксации ткани. Операция завершалась наложением мягкой КЛ.

На контрольных осмотрах всем пациентам проводилась биомикроскопия и фоторегистрация переднего сегмента глаза, ОКТ переднего сегмента глаза; также с использованием опросника оценивался уровень дискомфорта.

Параметры сравнения в исследуемых группах: длительность оперативного вмешательства (мин.), выраженность субъективных симптомов на каждом контрольном осмотре, сроки достижения полной эпителизации (сут.), длительность реабилитационного периода (сут.), а также отслеживались случаи возникновения рецидива птеригиума в исследуемых группах в течение 24 месяцев после оперативного вмешательства.



В центре профессор Ю.Ю. Калинин

В первой группе полная эпителизация достигнута на 3 сутки наблюдения; через 2 года признаков рецидива не наблюдалось. По данным ОКТ процесс адаптации трансплантата в послеоперационном периоде постепенно наблюдалась полная интеграция аутолимбального трансплантата в строму роговицы; через 2 года профиль роговицы неизменен, признаки рецидива не наблюдались.

Динамика заживления в месте забора трансплантата показала лизис фибринового сгустка, достигшего максимума на 14-е сутки, затем — истонченный участок стромы роговицы и полную эпителизацию участка.

Сравнение длительности операции и длительности эпителизации продемонстрировало преимущество методики ДАФК; анализ выраженности субъективных симптомов — боль, ощущение инородного тела — показал преимущества методики ДАФК.

В каждой группе зафиксировано по одному случаю рецидива птеригиума. В основной группе через 6 месяцев у пациента, перенесшего более 10 операций с исходом в частичный симблефарон, были зафиксированы признаки рецидива птеригиума, однако постоянное наблюдение в течение 24 месяцев продемонстрировало отсутствие прогрессирования заболевания.

Таким образом, использование ДАФК для фиксации АТ при хирургическом лечении рецидивирующего птеригиума обладает преимуществами перед традиционным шовным способом фиксации: исключает риск послеоперационного повреждения структур трансплантата и обеспечивает ускорение репаративных процессов; позволяет сократить время оперативного вмешательства и снизить уровень дискомфорта в послеоперационном периоде; способствует сокращению сроков достижения полной эпителизации и реабилитационного периода.

С докладом на тему «Биоинженерная трансплантация роговицы для лечения инфекционного кератита» выступил доктор Ян Бао (Китай). Заболевание роговицы по своей распространенности занимают в Китае второе место после катаракты. Инфекционный кератит — основная причина роговичной слепоты в Китае. При этом, как отметил докладчик, консервативное лечение малоэффективно, поскольку в большинстве случаев пациенты обращаются к офтальмологам уже с продвинутыми стадиями заболевания. Наиболее распространенным методом оперативного лечения является кератопластика.

В связи с дефицитом донорского материала широко применяется послойная кератопластика с использованием метода биоинженерной трансплантации роговицы. Биоинженерный трансплантат получают из роговицы свиного глаза.

Исследования по биоинженерной трансплантации, проведенные на кроликах, продемонстрировали отсутствие тканевой несовместимости и прозрачность трансплантата через две недели после пересадки.

В проведенных клинических исследованиях, посвященных биоинженерной трансплантации роговицы, участвовали 23 пациента: 13 — с грибковой инфекцией, 2 — с бактериальным кератитом, 8 пациентов с иными формами кератита. Главными показателями служили рецидивы инфекции и роговичные отторжения трансплантата. Срок наблюдения составил 6 месяцев после проведения послойной кератопластики.

В случаях грибковых кератитов через 5 дней после хирургического вмешательства наблюдалась хорошая биосовместимость и полная эпителизация, через 6 месяцев — трансплантат прозрачный; по данным конфокальной микроскопии, через год после операции эпителий нормальный, в строме наблюдаются нервные клетки, эндотелий в хорошем состоянии.

Далее автор привел пример пациента с бактериальной язвой роговицы после проведения послойной кератопластики с имплантацией биоинженерного трансплантата: по данным ОКТ через 2 недели после операции трансплантат неотечный. Другой пример пациента с герпетическим кератитом и перфорацией роговицы демонстрирует прозрачность трансплантата через 6 месяцев после операции. Клинический пример пациента с кератоконусом показал, что через 5 месяцев после проведенной послойной кератопластики с имплантацией биоинженерного трансплантата трансплантат остается прозрачным, острота зрения 0,8.

В заключение автор отмечает, что применение биоинженерной роговицы при проведении послойной кератопластики демонстрирует хорошие клинические результаты в лечении инфекционного кератита, что позволяет частично решить проблему дефицита донорской роговицы; по мнению автора, методика обладает значительным потенциалом в улучшении ситуации, связанной с роговичной слепотой в Китае.

С докладом на тему «Комплексный подход к лечению лентовидной дегенерации роговицы у пациентов с хроническими или рецидивирующими неинфекционными увеитами» от группы авторов выступила А.В. Писарева (Иркутск). Ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) — одно из наиболее частых и самых инвалидизирующих ревматических заболеваний, которое встречается у детей. Это артрит неустановленной причины, длительностью более 6 недель, развивающийся у детей в возрасте до 16 лет, при исключении другой патологии суставов.

Факторы, запускающие механизм развития болезни: вирусный; смешанная бактериально-вирусная инфекция; травмы суставов; инсоляция или переохлаждение; профилактические прививки (против кори, краснухи, паротита, гепатита В), особенно проведенные на фоне или сразу после перенесенной ОРВИ или бактериальной инфекции; системные заболевания (саркоидоз или хроническая почечная недостаточность; психоэмоциональные стрессы; семейная предрасположенность к ревматическим заболеваниям).

Внесуставные осложнения ЮИА: сердечно-легочная недостаточность; вторичный амилоидоз почек; поражение печени и селезенки различного характера; снижение или полная потеря зрения.

Увеит является наиболее частым экстраартикулярным проявлением ЮИА и возникает у 10-30% пациентов, чаще при манифестации суставного синдрома в возрасте до 6 лет. В большинстве случаев увеит возникает одновременно или в первые 4-6 лет после манифестации ЮИА; у 4-27% пациентов увеит дебютирует раньше суставного синдрома, при этом артрит, как правило, манифестирует в течение последующих 4 лет. У детей, как правило, отсутствуют жалобы, и выявление происходит уже на достаточно поздних стадиях, характеризующихся возникновением широкого круга осложнений, нередко приводящих к необратимому снижению зрения.

Глазные осложнения ЮИА, ассоциированных с увеитами: дистрофия роговицы (лентикулярные дегенерации) в 12-70%; катаракта 21-81%; задние синехии с бомбажем радужки и развитием вторичной глаукомы 8-75%; фиброзные изменения стекловидного тела 10-43%; поствоспалительные изменения макулы 6-12%; частичная атрофия зрительного нерва; отслойка сетчатки; субатрофия глазного яблока.

Лентовидная дегенерация или лентовидная кератопатия (известковая дистрофия роговицы) — хроническое дегенеративное состояние, характеризующееся отложением серых или белых осадков кальция в виде гидроксипатитовой соли в поверхностных слоях роговицы (в эпителии, боуменном слое, редко в поверхностной строме). Заболевание начинается около лимба на 3 и 9 часах, распространяется в центральном направлении в пределах открытой глазной щели, несколько отклоняясь темпорально и вниз. Гистологический анализ показывает, что случаи могут быть связаны с отложением кальцифицирующих, некальцифицирующих или смешанных материалов.

Цель вмешательства при лентовидной дегенерации заключается в удалении отложений кальция, восстановлении поверхности роговицы, улучшении зрительных функций, уменьшении явлений дискомфорта и улучшении качества жизни пациентов.

Методы вмешательства: механическая хирургическая обработка поверхности роговицы (поверхностная кератэктомия); механическая хирургическая обработка поверхности роговицы с использованием алмазного бора; хелатирование осадков кальция с помощью раствора этилендиаминтетрауксусной кислоты (ЭДТА); использование YAG-лазера; послойная кератопластика; трансплантация амниотической мембраны; фототерапевтическая кератэктомия. Поверхностная (ручная, механическая) кератэктомия обуславливает возникновение неровности поверхности и не является идеальным методом лечения заболевания.



К.м.н. К.А. Александрова (Чебоксары)



Профессор Е.В. Ченцова



Секция «Осложненные случаи в хирургии хрусталика»

Автор отметила, что техника операции с применением ЭДТА состоит из механического удаления эпителия роговицы, локального нанесения 2% раствора К3-ЭДТА в области кальцификации; экспозиция нанесения ~ 5 минут; далее происходит вымывание остаточных фрагментов кальция с эпителием 0,9% раствором хлорида натрия. Средняя продолжительность операции составляет 20 минут. Хелирование кальция с помощью местного ЭДТА является безопасным и эффективным методом лечения ленточной дегенерации. Острота зрения улучшается у большинства пациентов. При умеренной частоте рецидивов потребность в повторном лечении низкая (4,5%).

В Иркутском филиале МНТК «Микрохирургия глаза» при лечении ленточной дегенерации применяется технология фототерапевтической кератэктомии (ФТК) с использованием эксимерного лазера (Schwind Amaris 1050RS). Световые импульсы с длиной волны 193 нм поглощаются тканью роговицы, вызывая абляционное фото-разложение, при котором высокоэнергетические фотоны разрывают молекулярные связи внутри ткани роговицы. Незыблительное абляционное действие ФТК означает, что возможно лечение всех видов ленточной дегенерации, независимо от биохимического состава. Эксимерная абляция позволяет точно удалить ткани на широких участках роговицы без травмирования прилегающих тканей, что приводит к получению гладких зон абляции. Глубина и площадь абляции легко контролируются и определяются оперирующим хирургом, поэтому ФТК является оптимальным методом лечения этого состояния.

Показания к ФТК при ленточной дегенерации: улучшение зрительных функций; улучшение визуализации и точности расчета ИОЛ перед ФЭК или экстракапсулярной экстракцией катаракты; улучшение состояния глазной поверхности.

Представленные автором клинические примеры показали, что эксимерлазерная фототерапевтическая кератэктомия в сочетании с последующей оптимальной противовоспалительной и кератопластической терапией является эффективной процедурой в лечении ленточной дегенерации вне зависимости от того, выполняется ли она для зрительной реабилитации, при подготовке к дальнейшим хирургическим вмешательствам или для улучшения состояния глазной поверхности.

Д.А. Шатаев (Калуга) от группы авторов выступил с докладом на тему «Применение разных фракций пептидного препарата после сквозной кератопластики на фоне васкуляризованного бельма роговицы вследствие ожоговой травмы глаза в эксперименте».

Ожоговая травма органа зрения составляет от 4,2 до 38,4% всех глазных травм, и в большинстве случаев происходит у молодого и трудоспособного населения; среди всех исходов ожогов глаза частота встречаемости васкуляризованного бельма роговицы составляет 25,4%; у пациентов с постожоговыми бельмами при кератопластиках высокого риска показатель прозрачного приживления роговичного трансплантата составляет от 20 до 45%.

Отечественными и зарубежными офтальмологами в разное время предложены разнообразные методы консервативного и хирургического лечения ожогов глаз, некоторые из которых признаются в определенной степени эффективными. Однако у пациентов с постожоговыми бельмами после кератопластики показатель прозрачного приживления трансплантата не превышает 45%. Кроме этого, наличие неоваскуляризации делает лечение постожогового состояния роговицы сложной задачей и резко снижает клинико-функциональные результаты. Именно васкуляризация роговицы реципиента является основной причиной отторжения трансплантата.

По мнению автора, одним из перспективных направлений профилактики неоваскуляризации роговицы может служить трансплантация мезенхимальных стволовых клеток (МСК), воздействующая на большинство звеньев патологического ангиогенеза. Во многих исследованиях доказано, что клетки обладают выраженными иммуномодулирующими противовоспалительными и антифибротическими свойствами. Однако их использование достаточно затруднительно.

Новые возможности в лечении ожогов глаз открывают свойства паракринных факторов МСК в составе белково-пептидного комплекса (БПК). Препарат содержит биологически активные вещества, факторы роста, медиаторы воспаления и другие внеклеточные белки.

В ходе исследований, проводимых в Калужском филиале МНТК «Микрохирургия глаза», была доказана эффективность паракринных факторов МСК в составе БПК для профилактики постожогового ангиогенеза роговицы. Перспективность полученных результатов подвигла авторов продолжать исследования на модели сквозной кератопластики на фоне васкуляризованного бельма роговицы.

Цель исследования заключалась в оценке эффективности различных фракций пептидного препарата в лечении постожоговой неоваскуляризации роговицы у животных и в изучении влияния выявленной фракции пептидного препарата с выраженным антиангиогенным эффектом на состояние роговицы после сквозной кератопластики на фоне

васкуляризованного бельма роговицы вследствие ожоговой травмы глаза в эксперименте.

Исследования проводились на 40 крысах и 8 кроликах с тотальным химическим поражением роговицы и конъюнктивы (крысы) и периферическим термическим повреждением роговицы (кролики). На первом этапе изучалась эффективность различных фракций пептидного препарата в лечении неоваскуляризованного бельма роговицы крыс, полученного в результате химического ожога. На втором этапе выявленная в ходе первого этапа фракция пептидного препарата с выраженным антиангиогенным эффектом применялась в послеоперационном периоде после сквозной кератопластики на фоне васкуляризованного бельма. В результате в контрольной группе, где использовали культуральную среду, и в основных группах, в которых использовали фракции пептидного препарата до 30 кДа и от 30 до 120 кДа, на 30-й день эксперимента офтальмоскопически не было выявлено значимых изменений в состоянии роговицы относительно начала лечения. Отсутствие клинического эффекта в группе 2 можно объяснить невысокой концентрацией БПК, в группе 4 — высоким содержанием балластных белков в препарате. В группе 1, где применялся препарат общей фракции, и в группе 3, где применялся препарат до 10 кДа, был выявлен выраженный антиангиогенный эффект: к 30-му дню эксперимента в группах отмечено значительное сокращение числа новообразованных сосудов. Дополнительно оценивали изменение прозрачности роговицы и площади поражения роговицы на 14 и 30 сутки. В группах 1 и 3 отмечено значительное увеличение прозрачности роговицы, приблизившееся к концу эксперимента к нормальным значениям до нанесения ожога, а также значительное уменьшение площади пораженной роговицы уже на 14-е сутки лечения.

Второй эксперимент проводился на модели сквозной кератопластики, выполненной на глазах кроликов на фоне васкуляризованного бельма роговицы вследствие термического ожога. Пересадка роговицы по стандартной технологии выполняли на 15-й день после нанесения ожога. Лечение животных заключалось в нанесении в конъюнктивальную полость фракции БПК до 30 кДа. Инстилляцию выполняли 4 раза в день с 1 по 30-е сутки. Оцениваемые показатели: активность воспалительной реакции, прозрачность трансплантата роговицы, наличие неоваскуляризации трансплантата роговицы, толщина роговицы. На всех сроках наблюдения трансплантат оставался прозрачным; на 30-е сутки выявлялись единичные стволы новообразованных сосудов длиной не более 1 мм. По результатам

гистологического исследования на 1-е сутки наблюдались признаки пролиферативного процесса, на 30-е сутки трансплантат был полностью сохранен с признаками незначительной неоваскуляризации.

Таким образом, отметил в заключение Д.А. Шатаев, полученные в эксперименте на крысах данные показывают наличие антиангиогенного эффекта при лечении постожоговой неоваскуляризации роговицы у общей фракции пептидного препарата и фракции молекулярной массой до 30 кДа. Применение фракции пептидного препарата с выявленным антиангиогенным эффектом продемонстрировало эффективность в сохранении прозрачности и профилактики неоваскуляризации трансплантата в послеоперационном периоде после сквозной кератопластики высокого риска, проведенной на модели постожоговой неоваскуляризованного бельма роговицы у кроликов. Необходимо проведение дальнейших исследований для оценки отдаленных результатов.

Д.А. Кривулина (Москва) представила доклад «Диагностика и лечение узелковой дегенерации Зальцмана». Узелковая дегенерация Зальцмана (УДЗ) представляет собой редкое невоспалительной заболевание роговицы, которое возникает на фоне сопутствующего воспаления передней поверхности глаза. Клинически характеризуется наличием проминирующих субэпителиальных помутнений роговицы, размер и локализация которых могут варьировать, заболевание приводит к снижению остроты зрения по разным механизмам: вовлечение центральной зоны роговицы; возникновение индуцированного астигматизма с уплощением центральной зоны роговицы. Чаще выявляется на пятом десятилетии жизни, хотя может возникать в любом возрасте; встречается преимущественно у женщин, носит двусторонний характер в 58-66% случаев.

Факторы риска развития заболевания: дисфункция мейбомиевых желез, перенесенные кератиты, синдром сухого глаза, ношение контактных линз, рецидивирующие эрозии роговицы, экспозиционный кератит в связи с экзофтальмом, химические или термические повреждения роговицы, перенесенные операции на роговице, хронический блефарит, сопутствующие системные заболевания (болезнь Крона, псориаз, розацеа).

При лечении применяются консервативные и хирургические методы. Консервативные: увлажняющие глазные капли и лубриканты, стероидные и нестероидные противовоспалительные средства; хирургические: поверхностная кератэктомия (нодулэктомия), шлифовка Боуменовой мембраны алмазным бором, фототерапевтическая кератэктомия, послойная и сквозная кератопластика.

Представленные клинические примеры показали, что нодулэктомия с шлифовкой Боуменовой мембраны алмазным бором показана при вовлечении оптической зоны роговицы и/или снижении остроты зрения в связи с индуцированным астигматизмом; комбинированность метода позволяет повысить регулярность глазной поверхности. Является безопасным и эффективным методом лечения УДЗ, позволяет повысить прозрачность роговицы, улучшить максимально коррегированную остроту зрения, купировать субъективные жалобы пациентов.

К.м.н. Е.В. Кудряшова (Санкт-Петербург) от группы авторов представила доклад на тему «Кальцинированная кератопатия. Современные подходы к лечению». Кальцинированная ленточная кератопатия представляет собой отложения солей кальция в поверхностных слоях роговицы — в Боуменовой мембране, базальной мембране эпителия роговицы, наиболее поверхностных слоях стромы. Имеет медленное прогрессирующее течение, однако описаны и случаи острого развития процесса.

Факторы риска: глаукома (?), хирургия отслойки сетчатки с тампонадой силиконовым маслом, кератит, хроническое воспаление глаз, трансплантация роговицы, системные состояния, сопровождающиеся гиперкальциемией; длительное применение глазных капель, содержащих фосфаты.

Развитие кальцинированной ленточной кератопатии может быть результатом изменения осмолярности слезы, повышения pH в ходе метаболических процессов или локального увеличения концентрации ионов кальция и фосфата, превышающего порог растворимости элементов. Односторонний процесс развивается после перенесенных воспалительных заболеваний роговицы или в результате травматизации. Двустороннее поражение развивается на фоне системных нарушений обмена кальция и фосфатов (на фоне хронической почечной недостаточности, саркоидоза, нарушения обмена витамина D).

Основные способы лечения: хирургическое (механическое) удаление, хелатирующая терапия, эксимерлазерная ФТК, комбинация различных методов.

Продемонстрированные клинические примеры позволили авторам прийти к выводу о том, что при лечении кальцинированной кератопатии может быть применено хелатирование роговицы, который является простым в исполнении и позволяет существенно повысить прозрачность роговицы; комбинирование нескольких методов (хелатирование роговицы и ФРК) позволяет не только повысить прозрачность роговицы, но и улучшить зрительные функции. Вопрос о применении того или иного метода лечения (или их комбинация) принимается индивидуально в каждом конкретном случае.

«Этапный подход к лечению пациентов с двусторонним синдромом лимбальной недостаточности» — тема доклада, с которым от группы авторов выступил Р.С. Исабеков (Москва). Синдром лимбальной недостаточности (СЛН) напрямую связан с кератопластикой высокого риска. При лечении рекомендуется применение двухэтапного подхода. На первом этапе проводится подготовка придаточного аппарата и реконструкция эпителия, во втором этапе проводится кератопластика с целью получения функционального результата. По данным литературы, симулированная хирургия имеет более низкие результаты.

На сегодняшний день при лечении СЛН применяются клеточно-тканевая хирургия и кератопротезирование. Клеточно-тканевая



Д.м.н. С.В. Костенев, д.м.н. И.А. Мушкова



К.м.н. А.Н. Каримова (Москва), к.м.н. А.Б. Качанов (Санкт-Петербург)

хирургия может проводиться с применением аллогенных и аутологичных методов, при этом аллогенный способ требует длительной иммуносупрессивной терапии.

Аутологичные методы основаны на применении слизистой губы. Первый вариант предполагает трансплантацию культивированных аутологичных клеток; второй вариант — простая трансплантация аутологичных клеток полости рта. На втором этапе проводится кератопластика. Эпителизация после сквозной кератопластики за счет эпителия слизистой губы наступает через 2-3 недели. Однако послеоперационная периферическая васкуляризация роговицы представляет собой определенную проблему, требующую дальнейших наблюдений.

О.Н. Нефедова (Москва) представила отдаленные результаты использования фемтосекундного лазера на первом этапе кератопротезирования. Для некоторых пациентов с помутнением роговицы в результате тяжелых ожогов, которым нецелесообразна оптическая кератопластика, либо трансплантация стволовых клеток, кератопротезирование является единственным возможным способом восстановления функций глаза. При этом частой причиной протрузии опорной пластины кератопротеза является асептический некроз, либо неравномерное формирование интрастромального кармана. Существует также высокий интраоперационный риск ятрогенной перфорации роговицы пациента как результат мануального формирования интрастромального кармана. По мнению авторов, фемтолазер позволяет равномерно расслаивать ткани глаза, сформировать интрастромальный карман и снизить риск интраоперационной ятрогенной перфорации роговицы пациента. Встроенная в фемтолазер система ОКТ позволяет расположить проекцию интрастромального кармана на необходимой глубине. Увеличение интенсивности лазерной энергии обеспечивает работу фемтолазера в полупрозрачных средах.

Далее автор продемонстрировала клинические случаи применения фемтолазера на первом этапе кератопротезирования пациенту после СКП с дисфункцией цилиарного тела и пациенту, а также пациенту с синдромом лимбальной недостаточности (исход химического ожога), вторичной глаукомой. Во всех случаях после проведения первого этапа кератопротезирования опорная пластина кератопротеза располагается стабильно, равномерно. В результате проведения второго этапа, установки оптического цилиндра, получены неплохие показатели по остроте зрения.

Таким образом, применение фемтолазера позволяет получить стабильное положение опорной пластины со снижением риска протрузии в отделенном послеоперационном периоде. Использование фемтолазера позволяет сократить время операции, значительно упрощает кератопротезирование сосудистых белым и делает процедуру более безопасной, предсказуемой по сравнению с мануальной методикой.

С заключительным докладом секции от группы авторов выступил к.м.н. А.В. Головин (Москва). Тема доклада — хирургические методы лечения ретропротезной мембраны после кератопротезирования». Образование ретропротезной мембраны (РПМ) является одним из наиболее

распространенных осложнений, значительно снижающий оптический эффект кератопротезирования. По данным литературы, сосудистое бельмо сопровождается формированием РПМ в 10-47% случаев после первого этапа кератопротезирования, после второго этапа — в 2,7-15% случаев.

По мнению авторов, РПМ может подразделяться на неплотную и плотную. При неплотной РПМ выполняется YAG-лазерная дисцизия. Плотная РПМ, в свою очередь, может быть первичной и рецидивирующей. Первичная обнаруживается как во время 2-го этапа кератопротезирования, так и в послеоперационном периоде после 2-го этапа вмешательства. В случае обнаружения во время операции удаление РПМ происходит

перед вкручиванием оптики через отверстие оптического цилиндра; в случае обнаружения в послеоперационном периоде удаление РПМ происходит через отверстие оптического цилиндра путем его выкручивания. Рецидивирующая РПМ удаляется с помощью микрохирургических инструментов через pars plana/УПК, либо с применением витреотома и витреоретинального вмешательства.

Подводя итог выступлению, автор отметил, что основными факторами, влияющими на выбор метода лечения, является степень плотности РПМ, а также частота ее рецидивов; ИАГ-лазерная методика должна выполняться опытным хирургом на самых ранних стадиях развития РПМ. Особое внимание А.В. Головин обратил на

необходимость учитывать высокий риск повреждения втулки при иссечении РПМ без заглушки и оптического цилиндра. Одновременное удаление РПМ и замена оптического цилиндра является эффективным методом, однако требует максимально деликатных манипуляций в связи с рисками прокручивания втулки. Техника микроинвазивного удаления РПМ через УПК гарантирует максимальную вероятность рецидива. Витреоретинальные методики весьма эффективны и радикальны при высоких степенях плотности РПМ, а также при наличии сопутствующей патологии заднего отрезка.

Материал подготовил  
Сергей Тумар

Фото Сергея Тумара

### Прибор для исследования поля зрения «Периграф ПЕРИКОМ»



#### ПОРОГОВЫЕ И НАДПОРОГОВЫЕ ТЕСТЫ ПЕРИМЕТРИИ ГЛАЗА

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

#### Комплектность поставки

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

Периграф «ПЕРИКОМ» с полно-размерным ноутбуком 17.3", лицензионным WINDOWS 10 и установленным прикладным ПО  
— поставка с цветным струйным или лазерным принтером

#### Производитель:

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

### «ПЕРИКОМ» — золотой стандарт периметрии русской офтальмологии

Прибор для исследования поля зрения «Периграф ПЕРИКОМ» единственный выпускаемый в Российской Федерации периметр уровня европейского «Золотого стандарта» входит в обязательный перечень Минздрава России оснащения кабинета офтальмолога.

В группе автоматических статических периметров «ПЕРИКОМ» по диагностическим возможностям соответствует периметрам европейского уровня «Золотого стандарта» — проекционным моделям «OCTOPUS» и «HUMPHREY».

Прибор в рядовом лечебном учреждении позволяет проводить тесты по надпороговой (упрощенной) периметрии, а также по **единым пороговым тестам стандартного Евро-протокола**.

Цель — в рядовых лечебных учреждениях России повышение качества диагностики и контроля динамики заболевания у пациентов с глаукомой, дистрофией сетчатки, заболеваниями зрительного нерва, окклюзиями сетчатки и другими тяжелыми патологиями органа зрения с **учетом возрастных изменений**, осуществление единого подхода оценки данных пороговой периметрии глаза с зарубежными публикациями, корректировка динамики лечения.

# Лечение глаукомы: инновационный вектор — 2025»

&gt; стр. 1

Основное достоинство методики заключается в высоком профиле безопасности. Дискутабельным остается вопрос о механизме действия СЛТ, при этом высокая частота неадекватного ответа на воздействие: у 60% пациентов снижение ВГД составляет < 20% от исходного уровня, дискутируется вопрос о повторной манипуляции при неадекватном ответе. В настоящее время ведутся поиски предикторов эффективности и неэффективности процедуры. Единственным достоверным позитивным предиктором является исходный показатель ВГД: при высоких цифрах офтальмотонуса процедура практически всегда имеет высокую эффективность. Проведенные авторами исследования с использованием ОКТ показали, что если сразу после процедуры СЛТ выброс гиперрефлективных частиц во влагу передней камеры значительный, в отдаленном периоде будет получено хорошее снижение ВГД и стойкий гипотензивный эффект; если выброса частиц не происходит или он незначительный, процедура скорее всего окажется неэффективной. Корреляция была отмечена у пациентов спустя 1 месяц и 3 месяца после операции. Таким образом, сразу после выполнения процедуры, оценив количество частиц во влаге передней камеры, можно предположить, каким будет гипотензивный эффект через три месяца после выполнения СЛТ.

Продолжила тему СЛТ к.м.н. Т.А. Чехова (Новосибирск), представившая доклад на тему «Место селективной лазерной трабекулопластики в ведении пациентов с нормотензивной глаукомой». Для нормотензивной глаукомы характерны генетическая предрасположенность, женский пол, пожилой возраст, гипотензия, синдром Фламера, суточные колебания артериального давления. Автор обратила внимание, что достижение целевого давления любым способом при нормотензивной глаукоме в большинстве случаев сложнее, чем при глаукоме высокого давления. Во многих случаях эффективность изолированной СЛТ недостаточна, необходимо сочетание с местной гипотензивной терапией.

Авторами были проведены исследования, имевшие целью изучить влияние отсутствующей предшествующей гипотензивной терапии на повышение эффективности однократной СЛТ в случае нормотензивной глаукомы.

В исследовании приняли участие 35 пациентов (48 глаз), средний возраст 66 лет, средняя цифра ВГД — 20,8 мм рт. ст. СЛТ проводилась по стандартной методике однократно.

В первой подгруппе пациентов СЛТ проводилась в качестве стартовой терапии, во второй подгруппе гипотензивная терапия проводилась в течение 12 месяцев, в третьей подгруппе гипотензивная терапия проводилась в течение 2-3 лет. Критерий успеха — снижение ВГД на 20% и более. Через 18 месяцев большинству пациентов во всех подгруппах не достигли критерия успеха. В первой группе успех был достигнут в 37% случаев, во второй подгруппе — 34%, в третьей — 22%. Всем пациентам назначались дополнительные гипотензивная терапия: в 58% — монотерапия ингибиторами карбоангидразы, в 42% — фиксированные комбинации.



Д.м.н. А.Н. Куликов (Санкт-Петербург), к.м.н. Д.А. Магарамов

Приведенные клинические примеры показали, что применение СЛТ позволяет вести пациентов на минимально возможном гипотензивном режиме, в части случаев полностью отказаться от гипотензивных капель.

А.А. Братчук (Москва) от группы авторов сделала доклад на тему «Селективная лазерная трабекулопластика при открытоугольной глаукоме у лиц молодого возраста». На сегодняшний день вопрос о применении СЛТ у молодых пациентов остается дискуссионным. Цель исследования заключалась в изучении эффекта СЛТ в случаях недостаточной гипотензивной терапии, а также в качестве стартового метода лечения впервые выявленной на ранней стадии ПОУГ у пациентов моложе 45 лет. В исследовании приняли участие 17 человек (21 глаз), средний возраст 39 лет, исходный уровень ВГД составлял выше 22 мм рт. ст.

В первый месяц после СЛТ снижение ВГД составило 22% от исходного у всех пациентов, к 6-му месяцу стабилизация ВГД наблюдалась в 76% случаев, через 1 год средний уровень ВГД в 52% случаев составлял 15,7 мм рт. ст. В 27% случаев в связи со снижением гипотензивного эффекта проведена повторная СЛТ. До проведения повторного вмешательства средний уровень ВГД равнялся 19 мм рт. ст., после проведения вмешательства — 14 мм рт. ст.

В 70% случаев СЛТ позволила контролировать уровень офтальмотонуса без применения гипотензивных капель спустя 3 месяца после лазерного лечения, через 1 год удалось снизить медикаментозную нагрузку у всех пациентов, что благоприятно сказалось на состоянии глазной поверхности.

А.А. Суетов (Санкт-Петербург) от группы авторов представил сообщение на тему «Селективная лазерная трабекулопластика после антиглаукомной хирургии при развитой и далекозашедшей ПОУГ». Исследование гипотензивного эффекта СЛТ проводилось при участии 32 пациентов (32 глаза) с ПОУГ 2-3 стадии, у которых не было выполнено повторного хирургического вмешательства при недостаточной эффективности антиглаукомной операции. Срок наблюдения — 12 месяцев.

Результаты проведенного исследования показали, что гипотензивный эффект в течение 12 месяцев сопоставим с таковым при стандартной СЛТ в обычных клинических ситуациях, однако снижение ВГД на 20% и более от исходного наблюдается только в 53% случаев через 1 сутки, в дальнейшем, через 6-12 месяцев, такой эффект

сохраняется лишь в 16-19% случаев. Среднее значение ВГД после проведения лазерного лечения находилось на уровне 20 мм рт. ст., что при развитой и далекозашедшей глаукоме следует рассценивать как недостаточное снижение для стабилизации глаукомной нейрооптикотопии.

Таким образом, СЛТ может применяться после проведения антиглаукомной операции с недостаточным снижением ВГД у пациентов с развитой и далекозашедшей ПОУГ. Однако гипотензивный эффект в таких случаях неустойчивый. В связи с этим метод следует рассматривать как временный вспомогательный и при невозможности выполнения реоперации, а также при условии обеспечения более частого контроля ВГД у пациентов.

Профессор И.Э. Иошин (Москва) представил сообщение «Мифы и реальность мЦФК». Механизм действия мЦФК: снижение продукции ВГЖ за счет угнетающего действия на цилиарный эпителий; улучшение оттока ВГЖ через трабекулярный путь; улучшение увеосклерального оттока ВГЖ; пилокарпиновый эффект.

При проведении вмешательства возможна эпibuльбарная, ретробульбарная, субтенуозная анестезия; достоверных отличий в эффективности и анальгезирующем эффекте нет; у нервных пациентов проводится премедикация под контролем анестезиолога; инстилляции НПВС (кеторолак); у детей — общая анестезия.

Профессор И.Э. Иошин отметил, что сразу после проведения вмешательства не следует отказываться от гипотензивных препаратов; пересмотр режима рекомендован через 1 месяц.

Среди особенностей мЦФК автор указал на то, что результаты не определяются в момент лечения; эффект лазерного лечения оценивается в динамике нескольких наблюдений; сравнение результатов лазерного лечения возможно в случае единых (схожих) энергетических параметров. Наибольшее значение приобретает технологическая стандартизация процедуры. Также было отмечено, что главным аспектом при данной технологии являются технологические параметры, а именно: общая энергия и поток энергии.

К.м.н. Э.В. Галимова (Уфа) рассказала об опыте применения микроимпульсной циклофотокоагуляции (мЦФК) при глаукоме. Это неинвазивная малотравматичная процедура, при проведении которой используется специальный зонд, доставляющий в ЦТ лазерную энергию, которая предварительно разбивается прибором на короткие импульсы. Стандартный



Профессор И.Э. Иошин

рабочий цикл — 31,3%. Во время цикла «включения» излучение с длиной волны 810 нм поглощается меланином в пигментном слое ресничного эпителия. Во время цикла «выключения» структуры, подверженные лазерному воздействию, охлаждаются.

Механизм действия: «пилокарпиноподобный» эффект, при котором происходит сокращение цилиарной мышцы с изменением положения трабекулы, расширение супрахориоидального пространства с активацией увеосклерального оттока ВГЖ; активация метаболических процессов с мощным нейротрофическим и нейропротекторным эффектами на фоне минимального селективного повреждения пигментного эпителия.

Показания для мЦФК. По этиологии глаукомы: первичная глаукома с некомпенсированным ВГД, вторичная (неоваскулярная, посттравматическая, послеоперационная) глаукома с некомпенсированным ВГД. По форме глаукомы: открытоугольная форма глаукомы с некомпенсированным ВГД, закрытоугольная форма глаукомы с некомпенсированным ВГД (возможен первый этап — профилактическая лазерная иридэктомия). По стадии глаукомы: ранние стадии с некомпенсированным ВГД у пациентов с низким уровнем комплаентности, далекозашедшая стадия с некомпенсированным ВГД, терминальная (в том числе болящая) глаукома. По объему и переносимости медикаментозной терапии: максимальный медикаментозный режим у пациентов со стабильным ВГД в том числе с оральными ингибиторами карбоангидразы, интенсивный (2-3 препарата) медикаментозный режим для отмены части препаратов, создания «медикаментозного резерва» и снижения риска прогрессирования глаукомы, наличие в анамнезе аллергической реакции и/или плохой переносимости гипотензивных препаратов. По компенсации ВГД: некомпенсированное ВГД при максимальном гипотензивном режиме для снижения медикаментозной нагрузки и при высоком риске прогрессирования процесса.

Противопоказания для мЦФК. Наличие острого воспалительного процесса (конъюнктивит, эписклерит, кератит) — операция откладывается до купирования воспалительного процесса. Увеальная глаукома и увеиты — операция переносится на период ремиссии, также проводится дополнительная предоперационная подготовка (начало инстилляции противовоспалительных препаратов за несколько дней до операции). В конце операции рекомендована

субконъюнктивальная инъекция кортикостероида. Патологические изменения склеры — зона воздействия лазера переносится на интактные участки склеры. При наличии системных аутоиммунных заболеваний соединительной ткани следует более осторожно подбирать режим работы лазера.

Далее автор представила клинический случай пациентки с ПОУГ, осложненной аллергическим конъюнктивитом, блефаритом, после лазерной иридотомии, ФЭК с имплантацией ИОЛ; клинический случай пациента с рефрактерной трижды оперированной увеальной глаукомой на OD, на OS — рефрактерная терминальная глаукома, буллезная кератопатия; клинический случай пациента с вторичной некомпенсированной оперированной глаукомой, гифемой на OD, диабетической пролиферативной ретинопатией, рубезом на OS, сахарным диабетом 1 типа. Пациентам проведена процедура мЦФК с положительной динамикой.

К.м.н. А.Н. Марченко (Хабаровск) выступил с докладом на тему «Результаты применения микроимпульсной циклофотокоагуляции у пациентов с первичной закрытоугольной глаукомой и плоской радужкой». В основе синдрома «плоской радужки» лежит переднее положение цилиарного тела. Плоская радужка в сочетании с закрытоугольной глаукомой — не редкое состояние. Автор обратил внимание, что при синдроме наблюдаются роторированные в заднюю камеру отростки цилиарного тела, которые прижимают корень радужки и сокращают расстояние между трабекулой и радужкой; признаком синдрома является также блокада трабекулярного оттока прикорневыми гребнями радужки.

Авторами было принято решение при затрудненном трабекулярном оттоке применить мЦФК для улучшения увеосклерального оттока в качестве первичной процедуры. Методика имеет два механизма действия: активация увеосклерального оттока; снижение продукции ВГЖ за счет селективного воздействия на пигментный эпителий цилиарного тела.

Целью доклада заключалась в демонстрации результатов использования мЦФК при плоской радужке в качестве первичной процедуры. В исследовании участвовали 15 пациентов (20 глаз) молодого возраста с 1-й, редко 2-й стадией глаукомы с высокой остротой зрения и умеренным повышением ВГД на фоне гипотензивных препаратов. При проведении процедуры энергия импульса варьировала в зависимости от цвета радужки. Проводилась обработка верхней и нижней полусферы с исключением проекций 3 и 9 часов. Скорость движения в полусфере в одном направлении 20 секунд. В первые сутки было получено снижение ВГД, на 10 глазах гипотензивный режим был отменен. Через 1 месяц гипотензивный режим отменен у 80% глаз. Через 12 месяцев 46% пациентов не получали гипотензивный режим, 54% находились на монотерапии ингибиторами карбоангидразы. Ни в одном случае ВГД не превышало исходный уровень.

Наибольший эффект после мЦФК наблюдается в первый месяц после вмешательства, к первому году эффект снижается. Гипотензивная эффективность составила 4 мм рт. ст. при сроке наблюдения 1 год или 17% от исходного уровня.

Таким образом, методика может применяться в качестве первичной процедуры при ЗУГ с плоской радужкой; возможно повторение процедуры через несколько месяцев.

С докладом на тему «Эндоскопическая лазерная циклодеструкция» от группы авторов выступил д.м.н. А.Н. Куликов (Санкт-Петербург). По мнению авторов, методика является наиболее безопасной среди циклодеструктивных процедур, может применяться как при терминальной глаукоме, так и при 3, 2, 1 стадиях глаукомного процесса благодаря высокому профилю эффективности. Основная задача любого циклодеструктивного вмешательства — вызвать повреждение цилиарного отростка и тем самым снизить продукцию ВГЖ, при этом важно избежать его избыточного повреждения. Чрезмерное повреждение цилиарного отростка может вызвать такие осложнения, как геморрагии, воспаление, циклиты.

Под наблюдением находятся 110 пациентов, срок наблюдения составляет 6 лет. Критерии включения: глаукома 1-4 стадии, начальная осложненная катаракта; критерии исключения подвывих хрусталика, наличие увеального процесса и его последствий.

Д.м.н. А.Н. Куликов отметил, что более эффективно эндоскопическая циклодеструкция работает у пациентов с высоким ВГД (27-32 мм рт. ст.), при ВГД ниже 27 мм рт. ст. часто регистрируется послеоперационный подъем ВГД; гипотензивный эффект по всей группе пациентов (ВГД не выше 21 мм рт. ст.) зарегистрирован у 90% пациентов; снижение ВГД на 20% и более — у 55% пациентов; зависимость динамики ВГД от объема циклодеструкции (80°, 200°, 270° или 360°) не выявлена; в масштабах всей группы отмечена статистически значимое снижение количества применяемых препаратов на 43%. Острота зрения повысилась за счет проведения комбинированного с ФЭК вмешательства.

Таким образом, выполнение эндоскопической циклодеструкции в комбинации с ФЭК может быть рекомендовано при любой стадии глаукомы; с целью минимизации воспалительной реакции следует избегать «поп-эффекта»; для достижения критериев эффективности достаточно выполнить деструкцию отростков на протяжении 180°; наилучший гипотензивный эффект с соблюдением всех критериев эффективности реализуется у пациентов с уровнем исходного ВГД от 27 до 32 мм рт. ст.

А.В. Прошко (Москва) от группы авторов выступила с сообщением на тему «Микроимпульсная лазерная циклофотокоагуляция у пациентов после кератопротезирования: особенности техники и результаты». На сегодняшний день кератопротезирование является единственным эффективным хирургическим способом восстановления зрительных функций у пациентов с ожоговыми и терминальными дистрофическими бельмами роговицы. Бельма роговицы сопровождается выраженными изменениями анатомических структур угла передней камеры, что осложняет лечение вторичной глаукомы. Стандартные методы лечения, назначение гипотензивной терапии, часто не дают желаемых результатов. Стандартные хирургические методы могут быть затруднены по причине фиброзного процесса в углу передней камеры и отсутствия адекватной визуализации в зоне лимба и передней камеры глаза.

Предпочтительным методом хирургического лечения является микроимпульсная циклофотокоагуляция (мЦФК), позволяющая достичь нормальных показателей ВГД с сохранением зрительных функций у данной группы пациентов.



А.В. Прошко



К.м.н. М.Г. Комарова



К.м.н. А.В. Трубилин, профессор В.Н. Трубилин

Цель работы заключалась в оценке эффективности мЦФК у пациентов при вторичной глаукоме с ожоговыми и терминальными дистрофическими бельмами после кератопротезирования.

В исследовании приняты участие 10 пациентов (10 глаз) со вторичной глаукомой после кератопротезирования, у которых на максимальной гипотензивной терапии отмечалось повышение ВГД. Предоперационная подготовка включала ультразвуковую биомикроскопию для оценки угла передней камеры, толщины цилиарного тела и расстояния от центра оптического цилиндра до цилиарного тела.

Методика проведения мЦФК: на первом этапе с помощью маркера в восьми сегментах отмечались зоны локализации цилиарного тела, далее с помощью диодного лазера выполнялась мЦФК по поставленным меткам; мощность составила 2400. В послеоперационный период назначались комбинированные антиглаукомные препараты на постоянной основе, а также стандартная противовоспалительная терапия в раннем послеоперационном периоде.

В первые сутки послеоперационного периода у 20% пациентов ВГД снизилось, однако оставалось умеренно повышенным, у 80% — находилось в пределах нормальных значений; на 7-е сутки у 100% пациентов ВГД было в пределах нормы.

Таким образом, мЦФК позволяет добиться нормализации офтальмотонуса при вторичной глаукоме у пациентов после кератопротезирования; технология эффективна при минимальном риске интраоперационных и послеоперационных осложнений за счет неинвазивности, низкой травматичности процедуры; возможно повторное проведение мЦФК при повышении ВГД; в случае протрузии кератопротеза целесообразно производить укрепление бельма аутоканями в кратчайшие сроки после проведения мЦФК.

С заключительным докладом секции «Дифференцированный подход к циклофотокоагуляции» от группы авторов выступил Р.А. Яковлев (Чебоксары). В настоящее время перед хирургами, занимающимися транссклеральной циклофотокоагуляцией, стоят следующие вопросы: возможно ли применять процедуру в качестве процедуры первого выбора после неуспеха хирургии; может ли транссклеральная ЦФК быть процедурой первого выбора; возможно ли применять технологию у пациентов с высоким зрением; стоит ли повышать эффективность и безопасность процедуры за счет модификации техник.

При планировании ЦФК важно учитывать остроту зрения, уровень ВГД, степень пигментации радужки, положение цилиарных отростков, тип глаукомы.

Р.А. Яковлев представил разработанную авторами методику комбинированной ЦФК с применением интраоперационной трансллюминации. Результаты наблюдения 22 глаз пациентов с терминальной

декомпенсированной глаукомой показали, что через 6 месяцев гипотензивный эффект составил 45%, объем гипотензивной терапии снизился с 7 до 4 капель в день. Зафиксирован 1 случай послеоперационного увеита, успешно купированный медикаментозно.

### Секция «Сочетанная хирургия глаукомы»

Работу секции «Сочетанная хирургия глаукомы» открыла к.м.н. Н.В. Волкова (Иркутск), выступившая с докладом «Глаукома и катаракта: степень коморбидности и тактика ведения». Катаракта и глаукома представляют собой самую распространенную сочетанную патологию. Сочетание ОУГ и катаракты является признаком возрастной инволюции зрительного анализатора. Каждый третий пациент, оперированный по поводу катаракты, имеет патологию офтальмотонуса. Как показывает практика, ФЭК с имплантацией ИОЛ как самостоятельная процедура в определенной степени способствует снижению ВГД и уменьшает зависимость от местной медикаментозной терапии в течение года. Далее происходит постепенная потеря гипотензивного эффекта через 24-36 месяцев, что приводит к увеличению зависимости от гипотензивных препаратов.

Докладчик отметила, что при компенсированной ОУГ в сочетании с катарактой не следует увлекаться диспансерным наблюдением глаукомы; качество жизни можно улучшить своевременным выполнением стандартной ФЭК; при ПЭС — профилактировать дислокацию ИОЛ. При ЗУГ в качестве антиглаукомной опции необходимо рассматривать ФЭК, позволяющую стабилизировать уровень ВГД и течение глаукомного процесса. Четкое определение показаний, дифференцированные подходы и арсенал высокотехнологических приемов вмешательств позволяют гарантировать высокие зрительные функции и качество жизни у пациентов с сочетанной патологией ВГД и хрусталика.

Доклад на тему «Первичная открытоугольная глаукома, высокая осевая миопия и катаракта: как избежать осложнений» представила к.м.н. М.Г. Комарова (Москва). Миопия сверхвысокой степени начинается с длины глаза более 28 мм. Необходимо помнить, что 10-летний мониторинг пациентов с близорукостью показывает, что выполнение стандартной ФЭК увеличивает риск отслойки сетчатки до 5%, при этом у молодых миопов риск достигает 20%. Это происходит вследствие того, что при высокой осевой миопии витреальная полость увеличена в размерах, и при замене хрусталика на тонкий искусственный происходит еще большее увеличение, что приводит к росту витреоретинальных тракций и риску отслойки сетчатки.

По мнению автора, пациенты с миопией сверхвысокой степени (МСВС), ПОУГ и катарактой часто

приходят на прием с единственным видящим глазом. В течение 5 лет наблюдений таких пациентов оказалось 18 (9 мужчин, 9 женщин 51-58 лет). На фоне консервативного лечения без хирургии слепо 7 глаз, после хирургического лечения — 11.

Пациенты с monocusus составили 38,3% от всех перенесших хирургию катаракты супермиопов с ПОУГ (47 пациентов) за данный период. Для снижения риска осложнений необходимо соблюдать определенные правила хирургии катаракты при МСВС и ПОУГ.

Перед операцией: проводить лазерную санацию патологии на периферии сетчатки (при возможности); рассчитывать ИОЛ на остаточную миопию; использовать монофокальную ИОЛ из гидрофобного акрила с диаметром гаптики не менее 13 мм, лучше трехчастную с ангуляцией или обьемозамещающую ИОЛ Торсион Кузнецова С.Л.); ИОЛ предпочтительно имплантировать с капсульным кольцом; далее определяется форма ЗОСТ (ЗГО) для решения вопроса о показаниях к витректомии.

В ходе операции: используются минимальные аспирационно-ирригационные режимы: ВГД 20-22 мм рт. ст. и «негерметичная хирургия» во избежание флюктуации иридохрусталиковой диафрагмы; проводится тщательная полировка задней капсулы для профилактики формирования вторичной катаракты (высокий риск отслойки сетчатки после YAG-дисцизии задней капсулы; необходимо отказаться от проникающей хирургии глаукомы, отдавая предпочтение микроинвазивным вмешательствам).

После операции: необходимо помнить, что послеоперационная гипертензия у супермиопов протекает без отека роговицы; необходимо учитывать заниженные цифры давления цели относительно общих рекомендаций; повторный осмотр периферии сетчатки проводится через 1-1,5 месяца после операции с лазерной санацией опасных зон, кроме того, проводятся ежегодные осмотры у лазерного хирурга (monocusus — 2 раза в год); проводится анализ динамики данных ОКТ и периметрии (до 4 раз в год), при этом тонометрия — недостоверный метод оценки эффективности лечения глаукомы у супермиопов; необходимо помнить, что в сроки от 5 до 7 дней п/о у 20% супермиопов повышается ВГД (до 40-45 мм) на фоне коллапса шлеммова канала, которое не поддается коррекции большинством гипотензивных препаратов, включая мочегонные.

В заключение автор отметила, что острота зрения у супермиопов после операции превосходит ожидания за счет увеличения ретинального изображения.

К.м.н. А.Н. Журавлева (Москва) от группы авторов выступила с сообщением «Возможности комбинированной хирургии катаракты и глаукомы». Около 10% населения старше 50 лет с катарактой имеют офтальмогипертензию или

глаукоме. Пациенты с катарактой с трудом поддаются диагностике глаукомы. По данным литературы, «золотым» стандартом хирургии глаукомы является трабекулэктомия — более 77% всех антиглаукомных операций в мире, при этом эффективность составляет до 72,5% в сроки до 5 лет. Трабекулэктомия, как операция выбора, на старте лечения глаукомы более эффективна в снижении ВГД и предотвращении прогрессирования заболевания, чем медикаментозное лечение при аналогичном профиле безопасности.

По данным литературы, снижение эффективности трабекулэктомии после ФЭК свидетельствует о необходимости проведения гипотензивной терапии в 33% случаев, поскольку ФЭК после СТЭ приводит к снижению функции фильтрационной подушки и повышению ВГД на ~ 2 мм рт. ст.

В отделении глаукомы НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца проводятся комбинированные операции СТЭ+ФЭК и НГСЭ+ФЭК.

Исследования эффективности комбинированных операций показали, что факотрабекулэктомия (СТЭ+ФЭК) в качестве операции выбора для лечения глаукомы в сочетании с катарактой способствует контролю ВГД с меньшим использованием гипотензивных препаратов в послеоперационном периоде; проведение НГСЭ+ФЭК в качестве операции выбора для лечения глаукомы является обоснованным, оказывает значительный эффект в снижении ВГД и имеет низкий уровень осложнений. Общий результат хирургического лечения глаукомы в сочетании с катарактой схож для поэтапных и комбинированных вмешательств через 6, 12 месяцев. Использование антимиотиков может являться решающим фактором в долгосрочном контроле ВГД. Время проведения операции СТЭ+ФЭК меньше, чем НГСЭ+ФЭК, однако вероятность осложнений выше. Качество жизни пациента после комбинированного вмешательства выше, поскольку эффект снижения ВГД и улучшения остроты зрения можно получить после одной процедуры. Показания для проведения комбинированной хирургии в настоящее время расширяются.

А.А. Братчук (Москва) от группы авторов выступила с сообщением «Хирургия глаукомы и дислокация ИОЛ: стратегия лечения». Дислокация ИОЛ после ФЭК встречается в 3% случаев, прежде всего у пациентов с псевдоэксфолиативным синдромом. Диагностика сочетания подвывиха ИОЛ и глаукомы достаточно сложна.

Патогенез: на первом этапе происходит фиброз капсульного мешка, приводящего к растяжению трабекулярного аппарата и подвижности ИОЛ; излишний контакт ИОЛ с расположенными рядом тканями приводит к увеличению цитокенинового профиля передней камеры, коллапсу шлеммова канала и, как следствие, к развитию гипертензии и глаукомы.



К.м.н. Б.Г. Джаши (Волгоград)



Е.О. Краснова



К.м.н. С.В. Симонова, Н.В. Щербакова

Причинами поздних дислокаций ИОЛ являются травма, витреоретинальные операции, патология соединительной ткани, глаукома. Дислокация ИОЛ после ФЭК происходит в среднем через 8,5 лет.

Цель исследования заключалась в оценке клинко-функциональных результатов транссклерального подшивания ИОЛ, подшивания ИОЛ в сочетании с НГСЭ и имплантацией дренажа «Ксенопласт», а также результаты подшивания ИОЛ с последовательной хирургией НГСЭ+ДКА «Ксенопласт».

Проведенные исследования продемонстрировали, что одновременное выполнение операций по подшиванию ИОЛ и НГСЭ с дренажем «Ксенопласт» приводит к более устойчивым клинко-функциональным результатам как в плане улучшения остроты зрения, так и контроля ВГД по сравнению с поэтапным подходом. Тем не менее, выбор тактики лечения должен быть основан на индивидуальных характеристиках пациента с учетом возраста, общего состояния здоровья, стадии заболевания и предварительных зрительных функций.

К.м.н. Б.Г. Джаши (Волгоград) сделала доклад на тему «Выбор высокотехнологических ИОЛ при катаракте, ассоциированной с глаукомой». Для достижения рефракционного результата необходимы следующие условия: верный расчет, достаточный капсулорексис, положение линзы, рассчитанное на основе исчисления угла каппы, центрация ИОЛ.

По данным литературы, на сегодняшний день абсолютные показания к имплантации мультифокальных ИОЛ не определены. Большинство авторов сходятся во мнении, что эти линзы желательны не использовать у пациентов с глаукомой, однако существуют многочисленные позитивные отзывы о случаях применения этих ИОЛ.

В сообщении был представлен сравнительный анализ результатов имплантации мультифокальных и EDOF-ИОЛ у пациентов с сочетанной катарактой и глаукомой. Мультифокальные линзы не применялись у пациентов с 3 стадией глаукомы.

По результатам исследований интраокулярные линзы группы EDOF показывают высокие рефракционные результаты и субъективную удовлетворенность результатами выше средних значений у пациентов с глаукомой и могут быть использованы в коррекции афакии при хирургическом лечении катаракты. Интраокулярные линзы группы мультифокальных ИОЛ показывают высокие рефракционные результаты, субъективную удовлетворенность выше средних значений группы сравнения, и могут быть использованы у пациентов с глаукомой при условии тщательного индивидуального подхода.

О.Г. Макарова (Чебоксары) от группы авторов сделала доклад «Сравнительный анализ эффективности YAG-лазерной активации

трабекулы и механического трабекулопилинга в комбинированном лечении пациентов с глаукомой и осложненной катарактой». Варианты лечения с случаях сочетания катаракты и глаукомы: только катарактальная хирургия при компенсированном на каплях ВГД; при декомпенсации ВГД антиглаукомная операция выполняется вторым этапом; поэтапная хирургия глаукомы и экстракция катаракты; одномоментное комбинированное вмешательство.

Эффективность ФЭК при ПОУГ: по данным литературы, ФЭК была предпочтительным хирургическим подходом у 44% пациентов с ПОУГ и визуальной значимой катарактой; ФЭК снижает ВГД на 13%, а также уменьшает количество закапываемых капель на 12%; ФЭК снижает ВГД на 1,15 ± 3 мм рт. ст., при этом в 75% случаев объем гипотензивной терапии остается прежним; вероятность снижения ВГД после ФЭК на 2-3 мм рт. ст. составляет 32% в течение 3 лет наблюдения.

Одномоментная хирургия катаракты и глаукомы становится все более распространенным вмешательством. Результаты исследований доказывают гипотензивную эффективность различных методов сочетанной хирургии. Одним из методов является YAG-лазерная активация трабекулы с ФЭК + ИОЛ. Технология зарекомендовала себя как эффективная методика эффективного лечения начальной и развитой стадии ПОУГ и осложненной катаракты.

Исследования показали, что через 2 года после вмешательства уровень ВГД снижается на 21% от исходного и в 39% случаев нормализация ВГД достигается на фоне полной отмены гипотензивной терапии. Однако широкому распространению методики препятствует отсутствие в некоторых случаях технической возможности выполнения этапа YAG-лазерной активации трабекулы.

С учетом доказанной эффективности YAG-лазерной активации трабекулы и возможности сочетания данной методики с ФЭК при одномоментном лечении глаукомы и катаракты, авторами был проведен сравнительный анализ гипотензивного эффекта YAG-лазерной активации трабекулы и механического трабекулопилинга в комбинированном хирургическом лечении глаукомы и осложненной катаракты.

Анализ показал, что у пациентов обеих групп наблюдалось повышение остроты зрения и снижение уровня ВГД через 12 месяцев после операции; при этом механический трабекулопилинг является не менее эффективной методикой в сравнении с YAG-лазерной активацией трабекулы в качестве антиглаукомного компонента в комбинированном лечении глаукомы и осложненной катаракты в срок наблюдения 12 месяцев. Однако по мнению авторов, необходимо большее количество случаев с более длительным сроком наблюдения

для оценки длительного гипотензивного эффекта механического трабекулопилинга.

О.С. Колышева (Москва) от группы авторов представила сообщение на тему «Комбинированная хирургия глаукомы и катаракты у пациентов со слабостью связочного аппарата хрусталика». Автор продемонстрировала эффективность одномоментной ФЭК и антиглаукомной операции (НГСЭ) в условиях слабости связочного аппарата хрусталика с использованием технологии «optic-capture». Технология заключается в том, что гатические элементы фиксируются в цилиарной борозде, оптика заправляется за край передней капсулы. В случаях отсутствия мидриаза используется кольцо Малюгина.

В исследование приняли участие 40 пациентов (40 глаз), средний возраст — 73 года, диагноз — ПОУГ, осложненная катаракта при выраженной слабости цинновой связки.

11 глаз имели 1 стадию глаукомы, 2 стадия — 15 глаз, 3 стадия — 14 глаз; средняя МКОЗ — 0,25; длина глаза 22-24 мм; ВГД не компенсировано на максимальной гипотензивной терапии.

Пациентам проведена имплантация трехчастной ИОЛ «optic-capture», в качестве антиглаукомного компонента — НГСЭ. Срок наблюдения составил 1,5 года. В течение всего срока наблюдения повышение и стабилизация остроты зрения как МКОЗ, так и НКОЗ. На первые сутки после операции произошло снижение ВГД, после чего в течение срока наблюдения происходило его незначительное повышение. У 11 пациентов была выполнена десцеметогониопунктура. По результатам ОКТ толщина трабекулы десцеметовой мембраны оставалась относительно стабильной, протяженность и высота интрасклеральной полости, высота фильтрационной подушки с течением времени уменьшаются. Данных за прогрессию глаукомного процесса выявлено не было. Положение ИОЛ по данным ОКТ на всем сроке наблюдения остается стабильным.

Таким образом, комбинированная хирургия глаукомы и катаракты у пациентов с подвывихом хрусталика с использованием технологии «optic-capture» и НГСЭ — безопасная и эффективная процедура, которая позволила сохранить правильное положение ИОЛ у всех пациентов на всем сроке наблюдения. Автор отметила, что эффективность НГСЭ зависит от стадии глаукомного процесса, длительности инстилляций антиглаукомных препаратов. В ряде случаев требуется проведение ранней ДПП.

Е.О. Краснова (Москва) от группы авторов сделала доклад на тему «Микроимпульсная лазерная циклофотокоагуляция в лечении первичной открытоугольной глаукомы и осложненной катаракты».

В исследовании приняли участие 64 пациента с начальной и развитой стадиями ПОУГ и ослож-

ненной катарактой. Срок наблюдения до 6 месяцев.

В основную группу вошло 30 пациентов, которым было проведено комбинированное лечение — мЦФК и ФЭК; в контрольную группу вошли 34 пациента, которым проведена ФЭК. Исходный уровень ВГД в первой группе составлял 24 мм рт. ст., в контрольной — 23 мм рт. ст.; среднее количество гипотензивных средств незначительно различалось между группами.

Факоземмулификация проводилась по стандартной технологии через роговичный разрез 2,0 мм с использованием техники дробления ядра «quick-chop» и имплантацией заднекамерной гидрофобной ИОЛ. Микроимпульсная ЦФК проводилась с помощью диодного лазера в микроимпульсном режиме с длиной волны 810 нм и экспозицией 80 с, по дуге окружности длиной 160° в верхней и нижней полусфере глазного яблока, концентрично лимбу с помощью наконечника MicroPulse P3 с общей энергией лазерного воздействия 125 Дж, потоком энергии 152 Дж/см<sup>2</sup>.

Реактивный подъем ВГД в первой группе составил 16%, в контрольной 32%. Степень выраженности воспалительной реакции оценивалась по классификации Федорова-Егорова. У пациентов основной группы после операции наблюдалось значительное улучшение гидродинамики; нормализация офтальмотонуса в контрольной группе достигалось усилением гипотензивной терапии. В послеоперационном периоде нормализация офтальмотонуса достигнута в обеих группах; степень снижения ВГД в основной группе составил 21%, в контрольной — 5,1%.

Зрительные функции улучшились у пациентов в обеих группах; при исследовании полей зрения отрицательной динамики отмечено не было. Потери эндотелиальных клеток в основной группе минимальные, что свидетельствует о безопасности комбинированной методики для структуры роговицы в долгосрочной перспективе.

Разработанная технология комбинированного лазерно-хирургического лечения, отметила автор, обладает патогенетической направленностью, позволяет достигнуть нормализации офтальмотонуса на фоне отмены либо снижения количества гипотензивных средств и обеспечивает повышение зрительных функций, стабилизацию глаукомного процесса, ускорение процессов заживления, сокращение сроков реабилитации и временной нетрудоспособности в послеоперационном периоде у пациентов с начальной и развитой стадиями ПОУГ в сочетании с осложненной катарактой.

Е.А. Березенко (Москва) выступила с докладом на тему «Микроимпульсная циклофотокоагуляция как первый этап хирургии катаракты у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой». Цель работы заключалась в оценке двухэтапного подхода к хирургическому лечению катаракты у пациентов с ПОУГ с различными параметрами лазерной энергии. В исследовании приняли участие 68 пациентов с осложненной катарактой и ПОУГ, находящихся на максимальном медикаментозном режиме. В первой группе была использована мощность 2 Вт, во второй — 2,5 Вт. При исследовании динамики ширины угла передней камеры статистически достоверных различий получено не было. Площадь трабекулярно-радукулярного пространства до и после проведения мЦФК в обеих группах не изменилась.

После проведения первого этапа хирургического лечения в раннем послеоперационном периоде отмечался умеренный отек бульбарной конъюнктивы; влага передней камеры прозрачная; острота зрения осталась на дооперационном уровне; снижение ВГД в первой группе составило 52,6%, во второй группе — 56%; медикаментозный режим остался без изменений.

Через 2-4 недели после мЦФК вторым этапом проведена ФЭК. Ранний послеоперационный период протекал благоприятно; реактивная гипертонзия и воспалительная реакция не наблюдались. В первый день зафиксировано повышение остроты зрения в обеих группах до ~ 0,6. К концу первого месяца наблюдения ОЗ в обеих группах составила ~ 0,8. Уровень ВГД оставался в пределах нормы. Через 6 месяцев ОЗ — на прежнем уровне; снижение ВГД в первой группе 46%, во второй группе 53%.

Таким образом, при соблюдении безопасного диапазона энергии мЦФК является эффективным методом снижения ВГД в подготовке пациентов с глаукомой к хирургии катаракты. Стабильные анатомо-топографические параметры переднего отдела глаза после мЦФК не требуют дополнительных измерений и поправок в расчете ИОЛ. Последовательная хирургия характеризуется высокими функциональными результатами и минимальным риском осложнений. Выполнение мЦФК с увеличенной до 2,5 Вт мощностью в рамках безопасной энергии приводит к более стойкому и продолжительному снижению ВГД.

С заключительным докладом в работе секции от группы авторов выступила Х.Н. Магомедова (Москва). Тема выступления — «Комбинированный подход к лечению пациентов с дислокацией ИОЛ и вторичной глаукомой». Авторами был проведен анализ комбинированных результатов лечения пациентов с дислокацией ИОЛ 2-3 степени и вторичной глаукомой, включающего проведение мЦФК и подшивание ИОЛ в цилиарную борозду.

В исследовании приняли участие 22 пациента с диагнозом «вторичная некомпенсированная глаукома с дислокацией ИОЛ 2-3 степени. МКОЗ составляла 0,36, ВГД на максимальной гипотензивной терапии — 28 мм рт. ст.

Тактика хирургического лечения. В контрольной группе пациентов первым этапом проводилась НГСЭ, в исследуемой группе — мЦФК. На втором этапе, через 2-3 недели, проводилась витрэктомия с заменой или репозицией ИОЛ с подшиванием в цилиарную борозду.

Исследования показали, что применение мЦФК на первом этапе лечения вторичной глаукомы с дислокацией ИОЛ 2-3 степени не ограничивает возможности для последующей фиксации ИОЛ. Двухэтапный метод лечения позволяет достичь высоких анатомо-функциональных результатов: повышения остроты зрения, нормализации ВГД и стабилизации глаукомного процесса.

Материал подготовил Сергей Тумар  
Фото Сергея Тумара

# Анализ эффективности хирургического лечения сквозного макулярного разрыва при различной кратности удаления внутриглазной жидкости с поверхности сетчатки на этапе обмена инфузионного раствора на воздух

А.Ю. Клейменов, В.Н. Казайкин,  
П.С. Ратанова, М.А. Липина

АО «Екатеринбургский центр  
МНТК «Микрохирургия глаза», г. Екатеринбург

## Актуальность

Признанным способом лечения макулярного разрыва (МР) является 3-портовая витрэктомия 25-27G с пилингом внутренней пограничной мембраны (ВПМ) и последующей тампонадой витреальной полости воздухом или газозооной смесью [1-3]. Несмотря на активное развитие и совершенствование техник и подходов в лечении МР, важным хирургическим этапом является замена инфузионного раствора на воздух, в момент которой происходит появление жидкости в заднем сегменте поверхности сетчатки, что обычно вызывает размыкание краев разрыва. Разблокирование разрыва на заключительном этапе операции побуждает хирурга к повторному (многократному) удалению ВГЖ с целью адаптации его краев [4]. При этом каждое повторное смыкание разрыва сопряжено с риском травмы пигментного эпителия сетчатки и фоторецепторов, что может быть одним из определяющих факторов эффективности оперативного лечения.

На основании проведенных ранее физико-математических расчетов и анатомо-морфологического анализа было выявлено, что каждое «высушивание» заднего сегмента сетчатки характеризуется кратковременным эффектом, достаточным для полноценной аппликации в область разрыва богатой тромбоцитами плазмы (БотП), но бессмысленным для достижения перманентной «сухости» сетчатки, которая могла бы в значительной степени способствовать смыканию краев МР уже во время операции [5].

## Цель

Исследовать клиничко-функциональные и анатомо-топографические результаты хирургического лечения сквозного макулярного разрыва при различной кратности удаления внутриглазной жидкости с поверхности сетчатки на этапе обмена инфузионного раствора на воздух.

## Материал и методы

В исследование были включены 120 пациентов (120 глаз), прооперированных по поводу МР. Всем пациентам данного исследования проводилась стандартная 3-портовая витрэктомия 25-27G с окрашиванием и удалением внутренней пограничной мембраны в макулярной области и последующей заменой инфузионного раствора на воздух. По способу выполнения этапа высушивания сетчатки были сформированы две группы.

Основную (первую) группу составили 60 глаз (60 пациентов), у которых на этапе замены инфузионного раствора на воздух выполнялось однократное «высушивание» сетчатки. При этом проводили активную, а затем пассивную аспирацию остаточной жидкости в пределах нижней и верхней височных сосудистых аркад (то есть вне фовеа) без контакта с сетчаткой, с последующей практически одномоментной (в течение 5-7 секунд) аппликацией БотП в зону макулярного разрыва [6].

Контрольную (вторую) группу составили 60 глаз (60 пациентов), у которых на этапе замены инфузионного раствора на воздух перед аппликацией БотП в зону МР выполнялось многократное «высушивание» сетчатки с целью достижения стабильной адаптации краев МР.

Критериями включения пациентов в исследование явились сквозной МР, подтвержденный на ОКТ, отсутствие хирургических вмешательств на сетчатке, прозрачные оптические среды.

В основную группу вошли 16 мужчин (26,6%) и 44 женщины (73,4%) в возрасте от 64 до 74 лет (69,5±1,2). Средний диаметр

макулярного разрыва в узкой части составил от 213 до 657 мкм (504,5±23,4), базовый диаметр — от 569 до 1230 мкм (935,1±75,2). Максимально скорректированная острота зрения (МКОЗ) до операции составила от 0,03 до 0,25 (0,14±0,02).

В контрольную группу вошли 12 мужчин (20%) и 48 женщин (80%) в возрасте от 65 до 77 лет (70±1,09). Средний диаметр макулярного разрыва в его узкой части составил от 235 до 696 мкм (496,43±25,7), базовый диаметр — от 601 до 1256 мкм (994,87±69,95). МКОЗ до операции составила от 0,04 до 0,3 (0,18±0,03), длительность МР от 3 до 26 месяцев (9,78±3,0).

Клинический статус в сравниваемых группах достоверно не различался по всем характеристикам ( $p>0,05$ ). Срок наблюдения в обеих группах составил от 1 до 23 месяцев (10,01±2,78).

В обеих группах операция завершалась тампонадой витреальной полости воздухом.

## Результаты

Все макулярные разрывы после операции к концу срока наблюдения были сомкнуты в обеих группах.

По данным ОКТ, в 1-й группе у 56 пациентов (93,3%) отмечался относительно правильный профиль сетчатки, наблюдались незначительное истончение наружного ядерного слоя, единичные дефекты слоя фоторецепторов и прерывистость эллипсоидной зоны фоторецепторов и наружной пограничной мембраны, деструкция комплекса «пигментный эпителий-мембрана Бруха», у 1 пациента (1,6%) ( $p>0,05$ ) развился эпимакулярный фиброз с тангенциальными тракциями.

По данным ОКТ 2-й группы относительно правильный профиль сетчатки отмечался у 22 пациентов (36,7%) ( $p<0,01$ ), у 37 (61,7%) ( $p<0,001$ ) профиль сетчатки, включая фовеолярную ямку, был деформирован, фовеа смещена, сегментация нарушена, отмечались дефекты слоя фоторецепторов и наружной пограничной мембраны, истончение комплекса «пигментный эпителий-мембрана Бруха», у 1 пациента (1,6%) ( $p>0,05$ ) развился эпимакулярный фиброз с тангенциальными тракциями.

Острота зрения за этот период изменялась следующим образом: при поступлении максимально скорректированная острота зрения (МКОЗ) в основной группе составила от 0,03 до 0,25 (0,14±0,02), в контрольной группе — от 0,04 до 0,3 (0,18±0,03) ( $p>0,05$ ). Через 12 месяцев после операции МКОЗ в основной группе составила от 0,45 до 0,9 (0,69±0,08), в контрольной группе от 0,2 до 0,6 (0,42±0,05) ( $p<0,01$ ) (см. рисунок) [7].

## Заключение

Клиничко-функциональный анализ кратности удаления ВГЖ с поверхности сетчатки при хирургии макулярных разрывов выявил достоверно значимое улучшение МКОЗ в отдаленном периоде при методике однократного «высушивания» центральной зоны сетчатки (по сравнению с многократным) на этапе обмена инфузионного раствора на воздух (0,69 ±0,08 против 0,42±0,05,  $p<0,01$ ).

В результате сравнительного анатомо-топографического анализа было выявлено, что кратность удаления ВГЖ с поверхности сетчатки не влияет на анатомическое смыкание макулярного разрыва, но при многократном удалении ВГЖ существенно возрастает частота нарушения профиля сетчатки и ее анатомических структур в отдаленном сроке наблюдения ( $p<0,001$ ).

Многократное «высушивание» сетчатки для смыкания краев макулярного разрыва нецелесообразно, его следует проводить вне зоны удаленной внутренней пограничной мембраны (не в проекции разрыва). Дополнительные механические манипуляции с сетчаткой (даже самые деликатные) могут приводить к ее необратимому повреждению.



Рис.

## Литература

1. Шкворченко Д.О., Захаров В.Д., Крупина Е.А., Письменская В.А., Какунина С.А., Норманн К.С., Петерсен Е.В. Хирургическое лечение первичного макулярного разрыва с применением богатой тромбоцитами плазмы крови. *Офтальмохирургия*. 2017;3:27-30.
2. Rizzo S., Tartaro R., Barca F., Caporossi T., Bacherini D., Giansanti F. Internal limiting membrane peeling versus inverted flap technique for treatment of full-thickness macular holes: a comparative study in a large series of patients. *Retina*. 2018 Sep;38 Suppl 1:S73-S78. DOI: 10.1097/IAE.0000000000001985. PMID: 29232338.
3. Аксенова С.В., Хозина Е.А., Васильева О.А., Кумакишева Т.Н., Зотов Р.А. Макулярный разрыв: современные аспекты этиологии, диагностики и лечения. *Современные проблемы науки и образования*. 2023; No 2. <https://doi.org/10.17513/spno.32537>

4. Файзрахманов Р.Р. Способ закрытия макулярных разрывов с частичным сохранением внутренней пограничной мембраны. *Вестник офтальмологии*. 2020;136(1):73-79. <https://doi.org/10.17116/oftalma202013601173>

5. Клейменов А.Ю., Казайкин В.Н., Матвеев М.Б., Чащин Г.В., Пестов А.В., Пузырев И.С. К вопросу о необходимости «высушивания» сетчатки при хирургии макулярного разрыва. *Офтальмология*. 2020;17(3s):572-576. <https://doi.org/10.18008/1816-5095-2020-3S-572-576>

6. Клейменов А.Ю., Казайкин В.Н., Ратанова П.С. Способ хирургического лечения макулярного разрыва сетчатки. Патент RU 2803007C1, 05.09.2023.

7. Клейменов А.Ю. Разработка и экспериментально-клиническое обоснование бестампонадного хирургического лечения макулярного разрыва: дис... канд. мед. наук. — М., 2023. — С. 45-56.

(Печатается с разрешения редакции журнала «Отражение»)

МИКРОХИРУРГИЧЕСКИЕ НОЖИ  
КАИ (ЯПОНИЯ)  
ЯПОНСКОЕ КАЧЕСТВО

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

# Особенности применения и перспективы универсального микроимпульсного лазерного лечения

## Сателлитный симпозиум при поддержке компании «Трейдомед Инвест»

21 февраля 2025 года в рамках программы V Юбилейной Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Лечение глаукомы: инновационный вектор — 2025» состоялся сателлитный симпозиум, организованный при поддержке компании «Трейдомед Инвест».

**Модератор:** к.т.н. А.В. Лавринович (компания «Трейдомед Инвест»)

**Президиум:** к.т.н. А.В. Лавринович, к.м.н. А.Ю. Панова (ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца Минздрава России»), к.м.н. Е.А. Корнеева (офтальмологическая клиника «Эксимер»), к.м.н. Т.В. Соколовская (ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России).

К.м.н. А.Ю. Панова (Москва) выступила с докладом «Особенности микроимпульсной циклофотокоагуляции в лечении глаукомы у детей». Особенности глаукомы у детей являются различия механизмов развития и полиморфизм клинических проявлений (гониодисгенез при врожденной глаукоме, открытоугольные и закрытоугольные формы при вторичных глаукомах), выраженные пролиферативные процессы в послеоперационном периоде в зоне фистулизирующих хирургических вмешательств. Автор обратила внимание на отсутствие единого подхода к хирургии разных типов глаукомы у детей. В качестве первого вмешательства проводится синустрабекулэктомия, гониотомия, трабекулотомия или имплантация дренажей. Несмотря на широкий спектр гипотензивных хирургических вмешательств, вопрос стабильной компенсации ВГД остается не решенным.

Непрерывно-волновая диодная циклокоагуляция традиционно применяется для лечения терминальной глаукомы на глазах с низким функциональным прогнозом, что обусловлено трудностью дозирования лазерного воздействия в каждом конкретном случае и вероятностью развития таких осложнений, как иридоциклит, отслойка сосудистой оболочки, снижение зрения на 2 и более строк, хроническая гипотония, субатрофия глазного яблока.

В отличие от непрерывно-волновой циклокоагуляции микроимпульсная циклофотокоагуляция (мЦФК) имеет два цикла — «включения» (31,3% времени) и «выключения» (68,7% времени). Во время цикла «включения» участки цилиарного тела (ЦТ), которые были подвержены тепловому воздействию, охлаждаются, что позволяет защитить их от чрезмерного термического повреждения. Гипотензивный эффект достигается за счет термического повреждения цилиарного тела и снижения секреции ВГЖ, усиления увеосклерального оттока, пилокарпинового эффекта, при котором лазерное воздействие сокращает продольные волокна цилиарной мышцы, происходит смещение склеральной шпоры кзади и внутрь, увеличение трабекулярного пространства и расширение провета шлеммова канала, облегчающее дренаж водянистой влаги.

Достаточно высокая эффективность и безопасность мЦФК позволили ряду исследователей рекомендовать мЦФК в качестве первого вмешательства у пациентов с ПОУГ. При сравнении результатов мЦФК у взрослых и детей с разными формами глаукомы некоторыми авторами была выявлена значительно более низкая эффективность метода в детской практике: 72,2% к концу 1 года у взрослых и 22,2-26,9% у детей. Однако, по данным других авторов, при сроке наблюдения от 6 до 15 месяцев ВГД после мЦФК остается компенсированным у 41-76,5% детей.



К.т.н. А.В. Лавринович



К.м.н. А.Ю. Панова



К.м.н. Е.А. Корнеева



К.м.н. Т.В. Соколовская

Авторами была поставлена цель изучить эффективность и безопасность мЦФК в лечении разных типов детского возраста. В исследовании были включены 72 ребенка (36 девочек и 36 мальчиков) от 7 месяцев до 17 лет, 88 глаз с некомпенсированной глаукомой: 56,8% глаз с постувеальной глаукомой, 27,3% — с различными формами врожденной глаукомы, 9,1% — артериальная или афакичная глаукома, 5,7% — травматическая глаукома, 1,1% — неоваскулярная глаукома. Проведено 129 сеансов мЦФК: на 4 глазах — 5 сеансов, на 2 глазах — 4 сеанса, на 3 глазах — 3 сеанса, на 13 глазах — 2 сеанса, на 66 глазах — 1 сеанс. 43 глаза (49%) были факичные, 38 глаз (43%) — артериальные, 3 (3,4%) — афакичные, на 4 глазах (4,5%) одновременно с мЦФК была выполнена факоаспирация; 13 глаз (14,8%) были авитричные, 1 глаз (1,1%) — с эндотампонадой силиконовым маслом. В 50 глазах (57%) мЦФК была первым гипотензивным вмешательством; в 38 глазах (43%) ранее были выполнены другие антиглаукоматозные операции: в 17 глазах — синустрабекулэктомия (СТЭ) однократно, в 13 случаях — СТЭ двукратно, в 3 — СТЭ трехкратно, в 5 — СТЭ и имплантация клапана Ахмеда или шунта Ex-PRESS; в 52,3% случаев мЦФК была проведена при наличии противопоказаний к фистулизирующим АГО или ожидаемой низкой эффективности повторных хирургических вмешательств.

При проведении операции использовалась лазерная система для лечения глаукомы Cyclo G6 (IRIDEX, США) с настройками инфракрасного диодного лазера мощностью 2000-2500 мВт с длиной волны 810 нм и рабочим циклом 31,3%, что соответствует 0,5 мс в режиме «включения» и 1,1 мс в режиме «выключения». Параметры мощности определяли индивидуально в зависимости от исходного уровня ВГД, толщины склеры, цилиарного тела (по данным УБМ) и числа предшествующих фистулизирующих операций и сеансов мЦФК.

В большинстве случаев использован стандартный протокол: воз-

действие в 4 квадрантах по 40 сек. в каждом квадранте, за исключением зон 3 и 9 часов. У троих детей вмешательство выполнено в 2 квадрантах в связи с непостоянным повышением ВГД. В большинстве случаев мЦФК выполняли под наркозом, в 7% — под местной анестезией. В послеоперационном периоде дети получали дексаметазон и/или НПВС в зависимости от наличия и степени выраженности иридоциклита. Антиглаукомные капли отменяли под контролем ВГД.

Компенсированной считали глаукому при ВГД менее 25 мм рт. ст. и отсутствии признаков прогрессирования глаукомной оптической нейропатии (ГОН) и роста ПЗО. Средний уровень ВГД до операции составил  $28,4 \pm 4,3$  мм рт. ст. Средний срок наблюдения —  $7,8 \pm 7,5$  мес.

Через 3 дня после вмешательства ВГД было компенсировано в 97% глаз. Кумулятивная частота компенсации ВГД после мЦФК составила 50,2%, 37,4% и 28,1% в сроки 6, 12 и 18 мес. соответственно. При сравнении эффективности на глазах с постувеальной глаукомой и врожденной глаукомой значимых различий выявлено не было. При сравнительном анализе эффективности компенсации ВГД при постувеальной глаукоме в зависимости от локализации увеита была выявлена тенденция к более эффективным показателям при передних увеитах в сравнении с периферическими и панувеитами. Степень активности увеита на момент операции, по мнению авторов, не влияла на эффективность мЦФК. Длительность компенсации ВГД при разных формах глаукомы, по результатам исследований, не зависела от формы и стадии заболевания.

Осложнения после мЦФК были выявлены в 59 случаях (45,7%). В 41% случаев наблюдались признаки иридоциклита или нарастание уже имевшегося воспаления. Из них 96% — дети с постувеальной глаукомой. У детей с активным увеитом на момент выполнения мЦФК выраженного обострения воспаления после вмешательства, как правило, не наблюдалось.

В 11 случаях (8,5%) развился миодриаз (4-5 мм). У 2 детей зрачок сузился в течение 1 месяца, у других детей миодриаз частично сохранился в течение 3 месяцев. В 4 случаях (3,1%) выявлено снижение аккомодации. В 3 случаях (2,3%) — гифема (2 глаза с афакической глаукомой, 1 глаз с неоваскулярной глаукомой при РН). В 1 случае (0,8%) — гемофтальм (у пациента с неоваскулярной глаукомой при РН). В 1 случае (0,8%) — локальная серозная отслойка сетчатки у пациента с гемангиомой хориоидеи и синдромом Стерджа-Вебера. Тяжелых осложнений, повлекших значимое снижение остроты зрения или анатомическую гибель глаза, не выявлено.

Таким образом, мЦФК является безопасным малотравматичным методом лечения различных видов глаукомы у детей. Повторные сеансы мЦФК могут быть успешно применены у пациентов с наличием противопоказаний к фистулизирующим операциям или ожидаемой низкой эффективностью повторной фистулизирующей операции, что позволяет пролонгировать гипотензивный эффект и достичь стабилизации глаукомного процесса.

К.м.н. Е.А. Корнеева (Москва) выступила с докладом «Применение микроимпульсного лазерного лечения в качестве дополнения к ранее проведенной хирургии глаукомы». Основная задача при глаукоме заключается в сохранении зрительного нерва и уменьшении прогрессирования ГОН. Лечение заболевания, которое заключается в достижении давления цели, включает консервативную терапию, хирургические вмешательства, лазерное воздействие, а также комбинирование различных методов.

При отсутствии компенсации ВГД или при недостижении давления цели возможна комбинация хирургических методов с лазерным воздействием. В последнее время широкое применение получила технология транссклеральной циклофотокоагуляции в микроимпульсном режиме, преимущество

которой заключается в отсутствии теплового перегрева ткани, более щадящего воздействия и, как следствие, в минимизации осложнений.

Вмешательство проводится с помощью диодного лазера IRIDEX Cyclo G6 с длиной волны 810 нм. Автор обратила внимание на удобство использования зонда, имеющего изогнутую контактную поверхность ножки для полного контакта с поверхностью глаза, метки для правильного позиционирования зонда по лимбу, а также канал для удержания контактной жидкости в процессе использования.

Автор представила результаты лечения 27 пациентов с некомпенсированной ПОУГ III-IV стадии (10 мужчин, 17 женщин) от 45 до 87 лет. Все пациенты находились на гипотензивном режиме, составивший от 1 до 4 видов капель, а также перенесли хирургические вмешательства: 20 пациентов — 1 НГСЭ, 6 пациентов — 2 НГСЭ, 1 пациент — 2 НГСЭ + имплантация дренажа Ex-PRESS. Уровень ВГД до проведения мЦФК составлял  $37 \pm 7$  мм рт. ст.

Предоперационная подготовка выполнялась по стандартной схеме. Параметры операции: мощность 2500 мВт, экспозиция 50 сек на квадрант (исключая зоны хирургических операций), рабочий цикл 31,3% (согласно стандартным настройкам). Во время проведения операций осложнений не было. В раннем послеоперационном периоде в двух случаях выявлена реактивная офтальмогипертензия, купированная усилением гипотензивной терапии. Через 1 и 6 месяцев после операции наблюдались стойкое снижение ВГД до 20 мм рт. ст., а также снижение количества капель с 2,9 до 2,5.

Далее автор представила клинический случай пациентки 66 лет с жалобами на отсутствие предметного зрения левого глаза, периодически возникающую болезненность. В анамнезе: глаукома с 2017 года, НГСЭ. Режим: Азарга 2 р/д, Глаупрост на ночь. Vis OS = pr. Incerta; ВГД OS = 37 мм рт. ст.; В-скан: оболочки прилежат во всех секторах.

После проведения мЦФК на 1 сутки ВГД OS = 26 мм рт. ст.; через 1 месяц — 12 мм рт. ст.; через 6 месяцев — 18 мм рт. ст. Режим: Азарга 2 р/д. Болевые ощущения, дискомфорт отсутствуют.

Клинический случай пациента 70 лет: жалобы на отсутствие зрения левого глаза, периодические боли. В анамнезе: диагноз глаукома с 1998 г., OS — СТЭ в 2016 г., НГСЭ в 2022 г. Режим: Азарга 2 р/д, Ксалатан на ночь, при болях — периодически Диакارب. Vis OS = движение руки у лица; ВГД OS = 33 мм рт. ст. В-скан: оболочки прилежат во всех секторах.

После проведения мЦФК на 1 сутки Vis OS = движение руки у лица, ВГД OS = 22 мм рт. ст.; через 1 месяц Vis OS = движение руки у лица, ВГД OS = 20 мм рт. ст.; через 6 месяцев Vis OS = pr.l.incerta, ВГД OS = 27 мм рт. ст. Режим: Азарга 2 р/д + Ксалатан на ночь. По последним данным, ВГД OS = 21 мм рт. ст.

Клинический случай пациентки 78 лет: жалобы на ухудшение зрения правого глаза. В анамнезе: диагноз глаукома с 2019 г., в 2007 г. — OD ФЭК + ИОЛ, 2019 г. — НГСЭ, 2021 г. — НГСЭ + дренаж. Режим: в правый глаз — Ксалатан на ночь, Фотил форте 2 р/д, Дорзопт 2 р/д. Объективно: в октябре 2023 г. Vis OD = 0,1 Sph -1,75 Cyl -3,0 ax 110 = 0,2; ВГД = 39 мм рт. ст.; В-скан: оболочки прилежат во всех секторах. В ноябре 2023 г. произошла окклюзия ветви ЦВС OD; Vis OD = 0,05; ВГД = 32 мм рт. ст.

После проведения мЦФК на 1 сутки Vis OD = 0,05 Cyl -3,0 ax 88 = 0,1; ВГД OD = 18 мм рт. ст. Режим: Тимолол 2 р/д, Дорзопт 2 р/д, Ксалатан на ночь; через 1 месяц Vis OD = 0,04 Cyl -3,0 ax 111 = 0,1; ВГД OD = 20 мм рт. ст.; через 1 год Vis OD = 0,05 Cyl -3,0 ax 88 = 0,1; ВГД OD = 22 мм рт. ст. Режим: без капель.

Доклад на тему «Лазерная ЦФК в длинноволновом и микроимпульсном режиме в лечении глаукомы у пациентов с остаточными зрительными функциями» представила к.м.н. Т.В. Соколовская (Москва). Основной вектор развития хирургических и лазерных технологий направлен на максимальное использование собственных возможностей дренажного аппарата глаза без деструктивного воздействия на структуры дренажной зоны.

Лазерные антиглаукомные операции представляют собой патогенетически направленные вмешательства, оказывающие минимальное повреждающее действие на структуры глаза. Селективная лазерная трабекулопластика (СЛТ) и YAG-лазерная активация трабекулы используются на начальных стадиях глаукомы при высоких зрительных функциях. Длинноволновая лазерная циклофотокоагуляция применяется у пациентов с рефрактерной и многократно оперированной глаукомой, как правило, при отсутствии зрительных функций. Механизм действия: селективное выключение функции цилиарного тела (подавление продукции внутриглазной жидкости; достижение анальгезирующего и гипотензивного эффекта). Преимущество заключаются в простоте выполнения и неинвазивности вмешательства. Недостатки: осложнения до 70% (гифема, увеит, гипотония, фтизис, непрогнозируемый гипотензивный эффект, что ограничивает применение технологии в широкой клинической практике у пациентов с наличием даже остаточных зрительных функций. Выбор параметров лазерной энергии зависит от толщины цилиарного тела (ЦТ), при этом средняя толщина ЦТ составляет 0,53 мм. При толщине цилиарного тела менее 0,53 мм применяются минимальные параметры лазерной энергии 43,2 — 84,6 Дж, при толщине

цилиарного тела более 0,53 мм — максимальные параметры лазерной энергии 84,6 — 140,4 Дж. При выборе суммарной энергии лазерного воздействия учитывается также степень атрофии цилиарного тела терминального глаза.

Микроимпульсная лазерная циклофотокоагуляция (мЦФК), как безопасная технология, применяется при лечении пациентов с высокими зрительными функциями. В результате ее применения не происходит снижения продукции водянистой влаги. Большинство исследователей придерживаются точки зрения, что основной механизм действия мЦФК заключается в улучшении увеосклерального оттока.

Эффективность мЦФК: снижение ВГД на 20-35%; достижение давления цели происходит у 80% пациентов. Безопасность мЦФК: при проведении вмешательства операционная травма минимальна; по данным литературы, наблюдаются единичные случаи осложнений. Экспериментальные исследования, проведенные в МНТК «Микрохирургия глаза», показывают, что при использовании мощности до 2800 Вт не происходит деструкции ЦТ.

Энергетические параметры. Автор рекомендует использовать средние уровни энергии: 112-200 Дж или 180-200 сек обработки при 2000 мВт. Эти параметры обеспечивают лучший профиль безопасности и эффективности.

Далее к.м.н. Т.В. Соколовская представила результаты проведения длинноволновой ЦФК (I группа пациентов) и микроимпульсной ЦФК (II группа пациентов). В первую группу вошли 48 пациентов (48 глаз), 26 женщин, 22 мужчины, средний возраст 67,6 лет. Диагноз: ПОУГ III в/с, оперированная. Сопутствующие заболевания: осложненная катаракта — 41, артрафия — 7, ВМД «сухая» форма — 3. Во вторую группу вошли 69 пациентов (69 глаз), 41 женщина, 28 мужчин, средний возраст 63,7 года. Сопутствующие заболевания: осложненная катаракта — 58, артрафия — 9, ВМД «сухая» форма — 5. Срок наблюдения — до 12 месяцев.

В первой группе ЦФК уровень ВГД с 32,3 мм рт. ст. до операции на первые сутки снизился до 26,6, через 1 неделю — до 24,4, через 1 месяц — до 22,2, через 6 месяцев — до 18,3, через 12 месяцев составил 18,2; количество гипотензивных капель с 2,6 до операции снизилось до 2,1; МКОЗ до операции — 0,2, через 1 месяц — 0,16, через 12 месяцев — 0,09; показатели ОКТ демонстрируют тенденцию к отрицательной динамике; у 16% пациентов выявлено сужение полей зрения, у 21% — снижение остроты зрения.

Во второй группе мЦФК уровень ВГД с 30,4 мм рт. ст. до операции на первые сутки снизился до 20,6, через 1 неделю — до 19,5, через 1 месяц составил 19,8, через 6 месяцев — 18,3, через 12 месяцев — 18,4; количество гипотензивных капель с 2,7 до операции снизилось через 12 месяцев до 1,9; МКОЗ до операции 0,36, через 1 неделю — 0,30, через 1 месяц 0,36, через 6 месяцев — 0,36, через 12 месяцев — 0,34; сужение полей зрения выявлено у 8% пациентов, снижение остроты зрения у 12% пациентов.

Уровень осложнений после ЦФК значительно превосходил уровень осложнений после мЦФК, по некоторым позициям — в 5 и более раз.

Подводя итог, автор отметила, что оба метода лазерного лечения — длинноволновая ЦФК и мЦФК — обеспечивают значительное и устойчивое снижение офтальмотонуса. Степень снижения ВГД от исходного уровня после ЦФК (43,5%) выше, чем после мЦФК (39,5%), однако стабилизация зрительных функций достигнута

в большем проценте случаев после мЦФК (92%) по сравнению с ЦФК (84%). Уровень осложнений после ЦФК серьезно превышает частоту осложнений после мЦФК. Таким образом, мЦФК обеспечивает высокую гипотензивную эффективность при минимальном риске осложнений, стабилизацию зрительных функций, глаукомного процесса у пациентов с глаукомой при остаточных зрительных функциях.

**Вопрос Т.В. Соколовской:** В докладе была рассмотрена III стадия глаукомы. Были ли в Вашей практике случаи применения метода мЦФК на II или на I стадии заболевания?

**Ответ:** Мы имеем довольно большой опыт применения технологии мЦФК у пациентов с начальной стадией. В настоящее время проводится исследовательская диссертационная работа по использованию мЦФК у пациентов с I и II стадиями глаукомы в сочетании с ФЭК. Тем не менее, что касается начальных стадий глаукомы, я являюсь сторонницей осторожных, взвешенных решений, основанных, прежде всего, на личном опыте хирурга.

**Вопрос:** Есть ли у Вас опыт проведения мЦФК в комбинации с витректомией?

**Ответ:** Да, такой опыт был. Микроимпульсная ЦФК является практически единственным методом, который можно было использовать в сочетании с керато-

протезированием. В данном случае я не вижу замены мЦФК. Сегодня прозвучит доклад, в котором речь пойдет о применении мЦФК, как этапа гипотензивного лечения, у пациента с дислокацией ИОЛ.

**Вопрос:** Вы упомянули случай пациента с дислокацией ИОЛ. Лазерное вмешательство проводилось до подшивания линзы или после? Какая техника применялась?

**Ответ:** Если степень офтальмогипертензии не велика, например, 25 мм рт. ст., это означает, что у пациента нет глаукомы, нет глаукомной триады и давление необходимо снижать медикаментозно. Если нет положительного результата, можно использовать мЦФК, либо хирургию непроницающего типа. Проведение операции при высоком уровне давления (выше 27 мм рт. ст.) сопряжено с высоким риском, вплоть до потери глаза. Брать на подшивание пациента с высокими цифрами ВГД нельзя. При умеренно повышенном уровне ВГД первым этапом проводится мЦФК и тут же — подшивание ИОЛ.

**Вопрос:** Если после проведения мЦФК происходит повышение ВГД, возможно ли повторно провести вмешательство?

**А.Ю. Панова:** По нашему опыту мы делали до 5 сеансов на одном глазу, период между сеансами достигал 3 месяцев, при этом мы не наблюдали воспалительных проявлений. По нашему мнению,

повторные вмешательства являются безопасными.

**А.В. Лавринович:** Производителем были представлены результаты наблюдений 40 пациентов, которым мЦФК проводилась до 5 раз в течение 6,5 лет. У 73% пациентов было достигнуто снижение ВГД более чем на 30%. Минимальный рекомендуемый промежуток между процедурами при недостижении давления цели — 1 месяц.

**Вопрос:** Существует ли риск инфекционных осложнений после мЦФК?

**Т.В. Соколовская:** Если соблюдены технологии проведения мЦФК, риска инфекционных осложнений практически не существует.

**Вопрос:** При повторных вмешательствах менялся ли режим, мощность, количество подходов?

**Т.В. Соколовская:** Если процедура с использованием мощности в 2000 мВт не привела к положительному результату, при повторной есть смысл увеличить мощность до 2500 мВт, но ни в коем случае нельзя превысить 2800 мВт.

**А.Ю. Панова:** Если срок компенсации нас устраивал (около 1 года), повторную процедуру мы выполняли в том же режиме. При небольшом сроке компенсации (3-4 месяца) режим, как правило, увеличивался.

Материал подготовил  
Сергей Тумар  
Фото Сергея Тумара



## Лазерная система для лечения глаукомы



**ИРИДЕКС**



**CYCLO G6™**  
Glaucoma Laser System




**Отсканируй для просмотра анимации**



- Микроимпульсная лазерная хирургия (МАХ) для II-III стадии глаукомы

**Превосходный профиль безопасности**

Зонд для глаукомы MicroPulse P3 (MP3), подключаемый к системе Cyclo G6, позволяет легко и безопасно проводить лечение различных форм глаукомы:

Капли, СЛТ



Начальная глаукома

ФЭК, МАХ, Хирургия



Развитая глаукома

МАХ, Хирургия



Далекозашедшая глаукома

МАХ, ЦФК



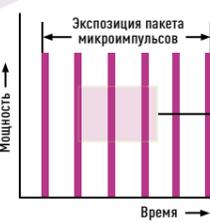
Терминальная глаукома

**Технология MicroPulse®**

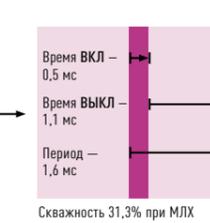
Микроимпульсная технология позволяет точно контролировать нагрев за счет разделения целого импульса на короткие повторяющиеся микроимпульсы. Время отдыха между микроимпульсами позволяет ткани остывать, уменьшая накопление тепла и предотвращая повреждение структур.



Непрерывный импульс



Экспозиция пакета микроимпульсов



Время ВКЛ — 0,5 мс  
Время ВЫКЛ — 1,1 мс  
Период — 1,6 мс  
Сквозняк 31,3% при МАХ



Официальный дистрибьютор «IRIDEX» (США) в России и странах СНГ — компания «ТРЕЙДОМЕД ИНВЕСТ»  
Информация предназначена для медицинских работников

109147, Москва, ул. Марксистская, д. 3, стр. 1, офис 412. Тел.: +7 (495) 662-78-66

E-mail: publication@tradomed-invest.ru www.tradomed-invest.ru

РЕКЛАМА

Кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отдела лазерной хирургии сетчатки  
ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Джавид Агаевич Магарамов:

## 65 лет на службе офтальмологии

> стр. 1

Джавид Агаевич, Вы служите офтальмологии вот уже 65 лет. Давайте вернемся назад, к началу Вашего жизненного пути.

Я родился в 1934 году в селе Кабир Курахского района Дагестана. Мой отец работал учителем в школе, мама в основном вела домашнее хозяйство и работала в колхозе. После школы, в 1952 году поступил в Дагестанский медицинский институт, в 1958 году получил диплом врача.

Я знаю, что после школы Вы хотели поступать в геологоразведочный факультет института. О медицине и не думали.

Мы с приятелем приехали в тогдашний Орджоникидзе (сейчас Владикавказ) поступать в геологоразведочный институт. В моем представлении профессия геолога была связана с поездками по стране, что вызывало неподдельный интерес. Мы пришли в приемную комиссию за два дня до окончания приема документов и поняли, шансов поступить практически не было: для таких как мы, вчерашних школьников, свободных мест осталось совсем мало. В тот год в институт зачислили много льготников, и конкурс был огромный, чуть ли не 20 человек на место. Тогда мы, не раздумывая, поехали в Махачкалу, сдали документы в медицинский институт и поступили!

То есть Ваших знаний химии, биологии хватило для поступления в медицинский?

Понимаете, в выпускном классе мы с утра до вечера занимались, обложившись учебниками. Это не то, что сейчас — залез в телефон и нашел ответ на любой вопрос. Часто мы с товарищем сидели с книгами в яблонево саду. Сторож удивлялся: «Сидят, уткнувшись в учебники, ни одного яблочка не сорвут». Когда темнело — собирали монетки и шли домой.

А в Махачкале перед поступлением с самого утра приходили в избу-читальню в городском саду и готовились к экзаменам. А вечером отдыхали на танцах. Я хочу сказать, что мы были неплохо подготовлены.

Что Вам запомнилось из студенческой жизни?

Помню забавный эпизод, случившийся еще на вступительных экзаменах. Мы с приятелем были маленького роста, шушпеленькие, выглядели моложе своих лет. Сидим в аудитории, пишем сочинение. Подходит к нам один из членов комиссии (позже он преподавал у нас латынь) и задает вопрос своим коллегам: «А эти двое что здесь делают?» Кто-то из них ответил, что мы абитуриенты, сдаем вступительные экзамены. Как же он перед нами извинялся!

А из студенческой жизни... Я считаю, что нам крупно повезло в том, что среди преподавателей было много профессоров из Ленинграда, подвергшихся гонениям в годы так называемой «лысенковщины» (происходящая от имени Т.Д. Лысенко система взглядов, которая отрицала классическую генетику — прим. ред.). Это были высоко образованные профессора старой университетской школы. Они умели просто и доходчиво донести до нас, студентов, сложные научные теории. Посещать их лекции для нас было одно удовольствие! Один из них, преподаватель



Студент Дагестанского медицинского института



Военные сборы

микробиологии, целый семестр из своей скромной зарплаты «платил стипендию» двум студентам, сдавшим сессию с тройками. Их родители были не в состоянии помогать ребятам деньгами. Такие эпизоды запоминаются на всю жизнь.

Действительно, такие вещи не забываются... Как проводили свободное время?

Конечно, не сидели целыми днями за учебниками. Вечерами гуляли по городу, ходили с девушками на танцы. На улицах в те годы было тихо и спокойно. По выходным и в праздничные дни старался ездить к родителям. Они жили примерно в 200 километрах от Махачкалы. Сначала поездом до Дербента, затем на попутке до дома.

Фотография, где Вы в солдатской форме, была сделана на военных сборах? Вы же не служили в армии.

Это были кошмарные военные сборы под Грозным. В выходные дни солдаты срочной службы обычно отдыхали, а мы, студенты, в жару с полной выкладкой бежали кросс. В части, куда нас направили, служили офицеры, прошедшие Венгрию. Они относились к нам как к «маменькиным сынкам» и гоняли по зря.

Наверное, они хотели сделать из вас настоящих солдат не за 3 года, а за 2 месяца... Это были сборы «с медицинским уклоном» или общевоинские?

Это были обычные, общевоинские сборы, курс молодого бойца. Занятия по военно-медицинской подготовке проводились в институте, входили в программу обучения.

Вы поступили в институт в 1952 году, это было тяжелое время, война только закончилась... С какими трудностями пришлось столкнуться?

Учился я без троек, получал стипендию, родители что-то подкидывали. Особых трудностей я не испытывал. Продукты стоили недорого, питание в институтской столовой — копейки. Можно было прожить на одну стипендию. С трудом, но можно было. После окончания института помощь со стороны родителей прекратилась. Я «сел» сначала на 75 рублей, затем меня назначили заведующим участковой больницы, и стал получать 125 рублей.

Вас назначили заведующим больницей... Не слишком ли большая ответственность легла на плечи вчерашнего студента? Что входило в круг Ваших обязанностей?

Конечно, было тяжело. В участковой больнице, куда меня назначили, были приписаны жители двух южных районов Дагестана. Она находилась в селе под названием Советское. В больнице из врачей был только я, работали также медицинские сестры и, главное, акушерка, которая буквально спасала меня на вызовах к роженицам, нашим самым многочисленным пациентам. В те годы в Дагестане еще не была должным образом развита система дородового наблюдения за беременными женщинами. Первое время я испытывал страх. Представляете, передо мной лежит женщина, мучается, не может разродиться. У врача она не наблюдалась, обследования не проводились. Хорошо, что рядом была опытная акушерка! Первый год мы вдвоем ездили к роженицам, потом я сам научился проводить необходимые манипуляции, вплоть до ручного отделения плаценты.

Когда Вы почувствовали себя врачом? Возможно, в Вашей практике был случай, когда Вы помогли человеку и подумали про себя: «Ко мне обратился больной человек. С моей помощью он выздоровел. Я — врач!»

Уверенность я почувствовал на второй год работы в участковой больнице. Приходилось сталкиваться с различными случаями: тяжелыми травмами, последствиями дорожно-транспортных происшествий, другими «болячками».



Однокурсники по Дагестанскому медицинскому институту



Курс повышения квалификации. Казань, 1960 г.

Одних пациентов я сам диагностировал и лечил, кого-то приходилось отправлять в районные больницы.

**Когда Вы приняли решение стать офтальмологом?**

На 5-м курсе я думал стать либо невропатологом, либо офтальмологом, то есть пойти по пути узкой специализации. Но после окончания института был общим врачом, и только через два года стал офтальмологом.

В 1960 году после прохождения 4-месячной специализации по офтальмологии на базе Казанского ГИДУВ-а в течение одного года работал в городской больнице города Буйнакска уже в качестве штатного врача-окулиста.

**Что представлял собой кабинет офтальмолога?**

У меня в кабинете была щелевая лампа (что уже хорошо), ручной офтальмоскоп, на стене висела таблица Сивцева. Пожалуй, все.

**С 1961 по 1963 годы Вы проводили клиническую ординатуру в МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца. Каким образом в начале 1960-х годов проводился набор в ординатуру?**

Существовало два варианта. Врача в ординатуру направляло медицинское учреждение (это практикуется и сейчас), либо врач мог пройти по общему конкурсу, как в моем случае. В ординатуре я проучился два года. Хочу сказать, что основные знания по офтальмологии я получил в Институте Гельмгольца, за что я ему благодарен. Хотя специализация в Казани также не прошла даром.

В те годы в Институте работали «звезды» отечественной офтальмологической науки: профессор Э.С. Аветисов, профессор Р.А. Гундорова, профессор А.В. Хватова, профессор А.Я. Бунин. В последние годы я работал научным сотрудником в отделе офтальмоонкологии с профессором А.Ф. Бровкиной.

С Институтом Гельмгольца связаны и мои первые зарубежные командировки...

**Об этом у меня будет отдельный вопрос. Кто в Институте им. Гельмгольца работал с лазерами?**

Наталья Васильевна Макарская работала с аргонным лазером, фотокоагуляцией (ксеноновую) при внутриглазных опухолях проводила Галина Григорьевна Зиангирова.

**После ординатуры Вас оставили в Институте?**

После окончания ординатуры я один год работал в 59-й больнице, потому что в МНИИ им. Гельмгольца не было места. Как только освободилось место, меня оформили в штат. Первые годы я работал в отделении детской хирургии, позже меня перевели в отделение офтальмоонкологии к Алевтине Федоровне Бровкиной.

**Я знаю, что Вы часто ездили в зарубежные командировки. Куда выехали в первый раз?**

Первая моя командировка была в Африку, в Республику Бурунди, где я в течение 3 лет работал заведующим глазным отделением государственной клиники в столице страны, городе Бужумбура. Через два года, в 1980 году, меня повторно командировали туда же, в Бужумбуру. На вопрос, нельзя ли поехать в другую страну, в ГКЭС (Государственный комитет по внешним экономическим связям при Совете Министров СССР — прим. ред.) мне ответили, что запрос пришел конкретно на мое имя. Так я вновь оказался в Бурунди. Чувствовал я себя уже более вольготно по сравнению с первой командировкой.



МНИИ ГБ им. Гельмгольца. Начало большого пути



Командировка в Бурунди. Коллеги по работе



Командировка во Вьетнам

**С какими трудностями Вам пришлось столкнуться? Бытовые проблемы, жаркий климат?**

В бытовом отношении особых проблем не было. Я жил в коттедже на берегу озера Танганьика, в магазинах полно продуктов, товаров, что-то могли заказывать из Союза через посольство. Климат в стране не особенно жаркий (температура не поднималась выше 30 градусов), в горных районах температура могла опускаться до +5 градусов. Так что вполне комфортная погода. Самая сложная проблема — языковой барьер. Переводчики нам, врачам, не полагались, рассчитывали на помощь местных врачей и медсестер, говоривших на французском языке и на местных диалектах. Перед поездкой я окончил курсы французского, с треском пополам мог общаться с персоналом, а через медсестер — с пациентами. Коллеги относились к нам по-дружески, никаких проблем не возникало.

**Какими заболеваниями в основном страдали Ваши пациенты?**

Чего только не было! Воспалительные заболевания глаз, катаракта, глаукома, опухоли и т.д. Приходилось много оперировать как общему офтальмохирургу. Медицина в Бурунди была на низком уровне. В двух или трех городах были хирургические центры, в столице кроме нашего госпиталя работала бельгийская клиника, где в основном лечились белые граждане. Время от времени к нам приходили доктора из этой клиники и консультировались по некоторым вопросам.

Поездки в Африку дали мне огромный опыт: приходилось проводить много различных хирургических вмешательств: на веках, по поводу глаукомы, катаракты и онкологических заболеваний глаз. Во время операций на глазном яблоке мы пользовались операционным микроскопом, который мы приспособили под нужды офтальмологии.

**Вы были с семьей?**

Во время первой моей командировки сначала я жил один. Наш ребенок был еще маленький, и жена, Луиза Васильевна, осталась в Москве. В последующем она периодически приезжала и в последний год даже устроилась на работу бактериологом в том же госпитале.

Конечно, командировки здорово повлияли на наше материальное положение. Первое время мы жили в г. Лобне, а позже купили квартиру и переехали в Москву.

**Через 18 лет работы в Институте им. Гельмгольца, флагмане отечественной офтальмологии, Вы перешли к Федорову. Для этого должны быть очень веские основания.**

...Перед очередной зарубежной командировкой я познакомился с А.Д. Семеновым. Он приехал в патентное бюро с каким-то изобретением (я был экспертом по патентным вопросам). Я ему подсказал кое-какие детали, изобретение было успешно запатентовано. Мы познакомились с ним ближе, и Александр Дмитриевич предложил мне перейти на работу к С.Н. Федорову и организовать с ним встречу. Святослав Николаевич рассказал мне о строящемся в Бескудникове офтальмологическом институте, и мы договорились о том, что после моего возвращения из Африки Федоров берет меня к себе.

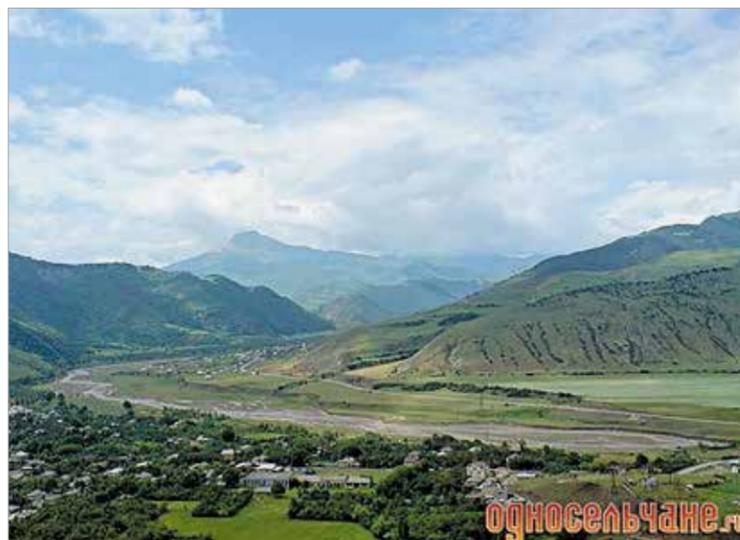
Надо сказать, что отпустить меня не хотели. Ксения Васильевна Трутнева, директор МНИИ ГБ им. Гельмгольца, предложила мне перейти из онкологического в другое отделение, только чтобы я не уходил. Но я дал обещание и не мог его нарушить. Тогда она предложила мне оформить уход переводом при условии, если принесу справку о том, что меня берут на



На приеме у доктора Д.А. Магаромова



Почетный доклад на конференции «Лечение глаукомы инновационный вектор — 2025»



Малая родина

новую работу. Такую бумагу я принес, и меня отпустили в «конкурирующую фирму» к Федорову.

После перевода, Святослав Николаевич объяснил мне, что придется заниматься перспективными лазерными методами лечения глаз и определил меня в отдел лазерной хирургии под руководством талантливого организатора А.Д. Семенова. Таким образом я стал заниматься чисто лазерной хирургией и принимал участие в разработке и внедрении лазерных методов лечения глаукомы, вторичной катаракты, заболеваний сетчатки, внутриглазных новообразований.

**У С.Н. Федорова Вы занимались в том числе и внедрением в хирургическую практику технологии фоторефракционной кератэктомии (ФРК), первым в стране провели такую операцию.**

МНТК «Микрохирургия глаза» является пионером в разработке технологии эксимерлазерной хирургии роговицы для коррекции аномалий рефракции глаза.

В то время об эксимерном лазере, особенно о его применении в медицине, сообщений не было. В СССР один эксимерный лазер был в Таллине в клинике у Лео Хансевица Шоттера. Он выступил в одном из журналов со статьей, в которой речь шла о возможности применения эксимерного лазера для шлифовки биологических тканей. Федоров отправил меня в числе небольшой группы в Таллин, чтобы подробнее узнать о характеристиках и возможностях прибора. Поездка практически ничего не дала, но С.Н. Федоров велел не отчаиваться, мол «что-нибудь придумаем».

Вскоре в Германии на фирме Lyambda Physik за большие деньги был приобретен технический эксимерный лазер, который был установлен на Лианозовском оптико-механическом заводе, служившем нашим техническим центром. В обычном эксимерном лазере того периода не была предусмотрена возможность направлять энергию по световодам. С.Н. Федоров в приказном порядке поручил адаптировать лазер к нуждам офтальмологии. Мы с Ефимом Натановичем Бейлиным, руководителем группы инженеров, «отвечали головой» за работоспособность установки. Теоретически задача была выполнима. Через систему зеркал можно было добиться необходимого результата. К счастью, инженеры справились с поставленной задачей: в 1991 году была сконструирована переходная система, способная направить поток энергии в нужном направлении.

Настал день испытания установки. Выступать в роли пациента вызвался стоматолог из Рязани с огромным бельмом на роговице. На операции кроме инженеров присутствовали С.Н. Федоров

и А.А. Харизов. Когда я включил установку и приступил к работе, С.Н. Федоров радовался как ребенок, видя, как бельмо слой за слоем постепенно испаряется. Так прошла фактически первая эксимерлазерная операция на роговице. Затем мы начали применять эксимерный лазер для проведения фоторефрактивных операций для коррекции аномалий рефракции на нашей лазерной установке. О результатах работы данной системы я докладывал на Международном конгрессе по применению лазерных технологий в Швейцарии в 1992 году. В дальнейших разработках фоторефрактивных операций активно участвовали А.А. Харизов, Ю.И. Кишкин, А.В. Дога, А.С. Сорокин, И.М. Корниловский и др.

В скором времени мы начали делать операции ЛАЗИК, которые проходили в два этапа. Хирург И.Б. Медведев кератомом снимал поверхностный эпителиальный слой роговицы толщиной примерно в 150 мкм, далее пациент направлялся лазерщику. Мы с помощью лазера формировали строму и возвращали крышку на место. Технология стала более совершенной, больные перестали испытывать послеоперационные болевые ощущения. В последующем это направление получило широкое признание и применяется в различных модификациях. В настоящее время для формирования поверхностного лоскута роговицы применяется и фемтосекундный лазер, что позволяет расширить показания к операции и улучшить результаты лазерного вмешательства.

**Вы в течение многих лет работали за рубежом, в том числе в Сан-Марино. Расскажите, пожалуйста, об этой командировке.**

В Сан-Марино я был дважды, в 1995 и 1997 гг. по одному году. Работал в частной клинике, хозяином которой был бывший летчик-инженер Факи. Между МНТК «Микрохирургия глаза» и клиникой в Сан-Марино было подписано соглашение о сотрудничестве. Клиника была прекрасно оборудована современными микроскопами, щелевыми лампами, но хирургического отделения не было. На первом этапе был организован лазерный кабинет, который был оснащен аргоновым лазером и эксимерлазерной установкой, привезенной нами из Москвы. Затем появилось отделение, где операции проводили Ярослав Иосифович Глинчук и другие хирурги МНТК во время своих краткосрочных командировок. По окончании контракта закончились и наши командировки в Сан-Марино.

Я побывал во многих странах: Бурунди, на Кипре, ОАЭ, Сан-Марино, участвовал в организации совместного Российско-Китайского офтальмологического центра в народной больнице города Дацин,

где в течение пяти месяцев работал в качестве первого медицинского директора. Китайскими коллегами мне было присвоено звание «Отличный специалист». В 2008 году организовал совместный Российско-Вьетнамский офтальмологический центр в городе Ханое. Но самое благоприятное впечатление у меня оставили командировки в Сан-Марино: мягкий климат, чистота, порядок, вкусная еда, европейский уклад жизни.

**Кто из Ваших учеников продолжает работать?**

В детском отделении МНТК работает Роман Александрович

Логинов, в нашем отделении трудится Владислав Александрович Соломин, многие мои ученики работают в других офтальмологических клиниках по всей России.

**На одной из фотографий можно видеть замечательный пейзаж: горы, долина, утопающие в зелени домики.**

Это моя малая родина. Один раз в год обязательно приезжаю в селение, где я родился. Сохранился наш старый дом. Мои племянники, живущие в Дагестане, поддерживают его в отличном состоянии, чтобы я мог там какое-то время отдохнуть. Мне хватает пары ночей в

моем доме, чтобы снять накопившийся стресс и усталость. Бог даст в мае месяце обязательно навещу свои родные края.

**Джавид Агаевич, от имени редакции газеты «Поле зрения» желаю Вам крепкого здоровья, плодотворной работы на благо пациентов и еще много раз побывать на своей малой родине. Спасибо Вам!**

Интервью подготовил  
Сергей Тумар

Фото из семейного архива  
Д.А. Магаромова,

на 1-й стр. скриншот VK Видео  
«Магаромов Д.А. Юбилей. 90 лет»

## ГИАЛВИСК

РАСТВОР ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЙ ВИСКОЭЛАСТИЧНЫЙ НА ОСНОВЕ ГИАЛУРОНАТА НАТРИЯ

КОНТРОЛИРУЕМЫЙ  
КАПСУЛОРЕКСИС

БЕЗОПАСНАЯ  
ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИЯ

ПРЕДСКАЗУЕМОСТЬ  
ИМПЛАНТАЦИИ  
ВСЕХ ТИПОВ ИОЛ

- Долговременно поддерживает объем передней камеры глаза или капсульного мешка
- Имеет идеальную прозрачность для максимальной видимости во время хирургии
- Формирует защитный барьер тканей глаза
- Обеспечивает отличную визуализацию для работы с микроинструментом и имплантации ИОЛ
- Производится из гиалуроната натрия высокой степени очистки методом биоферментации
- Когезивный - легко удаляется, предотвращая подъем внутриглазного давления
- Полная прозрачность роговицы на первые сутки после операции
- Предназначен для всех типов операций

Полимер	Биоферментация
Концентрация гиалуроната натрия	1,2%; 1,4%; 1,6%
pH раствора	6,8 - 7,6
Осмолярность раствора	300 - 360 мОсм/кг
Молекулярный вес гиалуроната натрия	1,9 - 2,1 MD
Вязкость при нулевом сдвиге	40 000 мПа·с
Хранение	от +2°C до +25°C
Канюля	25 G

ЗАО «ОПТИМЕДСЕРВИС»  
Телефон/факс: (347) 223-44-33, 277-61-61, 277-62-62  
e-mail: market@optimed-ufa.ru, www.optimed-ufa.ru

Доктор медицинских наук Р.Р. Файзрахманов:

# «Мы даем молодым докторам максимальную свободу научного поиска»

> стр. 1

Изначально на конференции рассматривались основные аспекты витреоретинальной хирургии, включая макулярную патологию, диабетическую ретинопатию, поэтому основной аудиторией, так сказать, основой были витреоретинальные хирурги. Постепенно я заметил тенденцию к расширению области дискуссий, которые стали выходить за рамки витреоретинальной хирургии, что определило тенденцию к организации заседаний по катарактальной хирургии, патологии роговицы и глаукомы.

Тем не менее несмотря на то, что «Пироговский офтальмологический форум» на данный момент включает все направления офтальмологии, основные сессии по-прежнему посвящены вопросам витреоретинальной хирургии. Второй, не менее значимый аспект, — повышение активности молодежи в науке. И это несомненно радует. Традиционно наши проекты «МОНО», «NewEra» проводят очные заседания в рамках форума, что привлекает научные офтальмологические школы страны. Как результат — повышение числа участников форума от 300 до 1000 человек за несколько лет.

**Как правило, развитие науки идет «от теории к практике». Безусловно, были случаи движения в обратном направлении, когда в практической плоскости совершались открытия, которые затем получали теоретическое обоснование. У меня следующий вопрос: «В секции «Тайны и загадки витреоретинальной хирургии» А.И. Егоровой с соавторами был сделан доклад «Ауто трансплантация сетчатки при гигантском макулярном разрыве». Как вы пришли к решению использовать ауто трансплантат сетчатки? Оно было обосновано теоретически или родилось в процессе хирургической работы?»**

Решение использовать ауто трансплантат сетчатки родилось, скорее, из практического опыта и наблюдений. В хирургии бывают случаи, когда стандартные методы не дают ожидаемого результата, и тогда приходится искать новые подходы прямо в операционной. Именно так произошло и здесь: необходимость найти эффективный способ закрытия гигантского макулярного разрыва привела к идее использовать собственную ткань пациента. Первооткрывателями в этой области являются зарубежные офтальмологи. Тем не менее, на данный момент в России подобная технология используется некоторыми хирургами, в частности, Ярослав Владимирович Байбородов, Денис Валерьевич Петрачков. Методика, несомненно, уникальна, но включает ряд технологических сложностей. Мы усовершенствовали данную технологию, что позволяет ее поставить на поток. Конечно, после первых успешных случаев мы глубже погрузились в теоретическое обоснование этого метода, анализировали механизмы приживления трансплантата и адаптацию сетчатки. Но изначально это было практическое решение, продиктованное реальной клинической задачей.

**Не мог не обратить внимание на доклад к.м.н. Н.М. Кислицыной из МНТК «Микрохирургия глаза», в котором речь шла о микрохирургической анатомии. Как известно, микрохирургическая анатомия изучает строение и топографию мелких анатомических структур органов и областей тела применительно к запросам микрохирургии. Расскажите об этом направлении. Если я правильно понимаю, результаты исследований помогают хирургу не допускать ошибок в «слепых зонах»?»**

Совершенно верно. Микрохирургическая анатомия — это направление, которое играет ключевую роль в развитии современных микрохирургических методик. Оно сосредоточено на детальном изучении строения и топографических взаимоотношений мельчайших анатомических структур с учетом потребностей хирурга.

В микрохирургии, где счет идет на доли миллиметра, знание таких нюансов позволяет избежать ошибок, особенно в так называемых «слепых зонах» — областях, которые сложно визуализировать во время операции. Исследования в этой области помогают совершенствовать хирургическую технику, разрабатывать новые подходы и, что самое важное, повышать безопасность и эффективность вмешательств.

Доклад Н.М. Кислицыной подчеркивает, насколько важно учитывать микроанатомические особенности при проведении операций. Это особенно актуально для офтальмологии, где микрохирургия требует предельной точности, будь то вмешательство на роговице, радужке или сетчатке.

**Ринат Рустамович, в 2017 г. создан Центр офтальмологии, когда стационар на 25 коек, диагностические кабинеты и лазерное отделение поликлиники объединились в единую структуру. В 2018 г. по результатам конкурса Вы были назначены на должность заведующего Центром. Какие задачи Вам предстояло решить на новой должности?**

Когда я возглавил Центр офтальмологии, основной задачей было не просто объединить стационар, диагностику и лазерное отделение в одну структуру, но и выстроить их работу таким образом, чтобы пациенты получали максимально качественное и удобное лечение. Мы сосредоточились на оптимизации маршрутизации пациентов, сокращении времени ожидания, внедрении новых технологий и на



Профессор М.М. Шишкин, д.м.н. Р.Р. Файзрахманов, д.м.н. И.М. Корниловский, Э.Д. Босов и доктора Центра офтальмологии

развитии междисциплинарного взаимодействия. Также уделили внимание обучению специалистов, чтобы команда работала по современным методикам и эффективно помогала пациентам. Развитие по данному направлению стало возможным благодаря генеральному директору НМХЦ академику РАН Олегу Эдуардовичу Карпову, который поддерживает развитие всех структур, включая офтальмологию.

На данный момент Центр офтальмологии включает катарактальное, витреоретинальное подразделение, дневной стационар, лазерный центр, поликлинические подразделения в клинко-диагностических центрах «Измайловский», «Арбатский». Офтальмологическая служба полностью обеспечивает контроль маршрутизации пациента с момента прихода в КДЦ до стационара и последующей послеоперационной реабилитации. Приятно осознавать, что на данный момент в стационаре Центра офтальмологии работают только кандидаты медицинских наук.

У Центра офтальмологии есть возможность оказания помощи коморбидным пациентам, лечение которых не могут взять на себя другие узкопрофильные учреждения. Данная особенность определяется тем, что Центр офтальмологии включен в структуру многопрофильного высококвалифицированного центра — НМХЦ. Поэтому комплексный подход к терапии, диагностике — для нас привычное дело.

Как Вы отметили ранее, практика не может развиваться без теории. В нашем НМХЦ базируется Институт усовершенствования врачей, в составе которого находятся научные кафедры, в том числе и кафедра офтальмологии, заведующим которой я являюсь. На нашей кафедре соблюдается подход объединения науки и практики. Каждый кафедральный работник является высококвалифицированным офтальмологом, осуществляя практическую деятельность. Благодаря этому каждый врач ведет научную работу, а ординаторы с первых дней погружаются в науку и практику.

**За последние годы значительно выросло количество пациентов с тяжелой витреоретинальной патологией, приезжающих на лечение из различных регионов. Связан ли этот рост с организацией краткосрочных циклов для врачей из регионов?**

Безусловно, рост количества пациентов с тяжелой витреоретинальной патологией из регионов можно частично связать с активным обучением врачей на краткосрочных циклах повышения квалификации. Эти программы помогают региональным специалистам грамотно диагностировать сложные случаи, своевременно направлять пациентов в специализированные центры и повышать уровень оказания офтальмологической помощи на местах.

Кроме того, стоит учитывать и другие факторы: улучшение

диагностики — современные методы визуализации позволяют выявлять витреоретинальные патологии на более ранних стадиях; повышение доступности высокотехнологичной медицинской помощи — пациенты из регионов стали чаще обращаться в федеральные центры благодаря программам квотирования и развитию телемедицины; рост заболеваемости — увеличение средней продолжительности жизни и распространенность системных заболеваний (сахарный диабет, гипертония) приводят к росту случаев витреоретинальной патологии. Таким образом, образовательные инициативы играют важную роль в улучшении офтальмологической помощи, но их влияние стоит рассматривать в комплексе с другими факторами.

**Преимущество Центра офтальмологии — работа на базе многопрофильного стационара. Приведите примеры результативного взаимодействия офтальмологов и врачей других специальностей.**

Работа офтальмологического центра на базе многопрофильного стационара дает уникальные возможности для междисциплинарного взаимодействия врачей, что особенно важно при лечении сложных случаев. Эти принципы изначально были заложены президентом НМХЦ академиком РАН Юрием Леонидовичем Шевченко и активно поддерживаются генеральным директором академиком РАН Олегом Эдуардовичем Карповым.

Диабетическая ретинопатия — один из ярких примеров. В тесном сотрудничестве с эндокринологами удается оптимизировать контроль гликемии, что снижает риск прогрессирования заболевания и повышает эффективность лазерного и хирургического лечения. Нейроофтальмология: при поражениях зрительного нерва или сосудистых катастрофах (инсультах) офтальмологи работают совместно с неврологами и нейрохирургами, что позволяет быстрее ставить диагноз и подбирать тактику лечения. Ревматологические заболевания: увиты часто связаны с системными патологиями, такими как болезнь Бехтерева или саркоидоз. Взаимодействие с ревматологами позволяет не только лечить глазные проявления, но и влиять на основное заболевание.

Такие примеры подтверждают, что командный подход в многопрофильном стационаре повышает качество диагностики, улучшает результаты лечения и позволяет учитывать все аспекты состояния пациента.



С ординаторами



С первых дней ординаторы погружаются в науку

Щадящий подход в витреоретинальной хирургии — один из приоритетов в клинической практике врачей офтальмологического центра. С Вашим именем связано развитие нового направления. Это — макулярная хирургия. В чем заключается новая методика и в чем ее преимущества перед существующими методиками?

Щадящий подход в витреоретинальной хирургии действительно является нашим приоритетом, и в этом контексте развитие макулярной хирургии стало важным шагом вперед. Тем не менее, хочется отметить, что основы щадящего витреоретинального вмешательства при диабетической ретинопатии заложил главный офтальмолог НМХЦ профессор М.М. Шишкин.

На данном этапе в Центре офтальмологии используются несколько передовых авторских технологий макулярной хирургии. В частности, проводится оперативное лечение макулярных разрывов с сохранением внутренней пограничной мембраны на основе темпорального пилинга. Этот подход отражен в кандидатской диссертации О.А. Павловского. На сегодняшний день этот принцип используют многие российские витреоретинальные хирурги. При обширных макулярных разрывах мы применяем технологии свободного лоскута внутренней пограничной мембраны, что отражено в кандидатской диссертации Е.А. Лариной. При использовании данной технологии можно провести пластику макулярной зоны даже при старых разрывах. Мы активно стали использовать аутоотрансплантацию сетчатки при макулярной патологии, что расширило возможности витреоретинальной хирургии.

Новые технологии заключаются в минимально травматичном воздействии на центральную зону сетчатки, что особенно важно при лечении таких патологий, как макулярные разрывы, эпиретинальные мембраны и витреомакулярная тракция. Новые технологии обеспечивают, с одной стороны, бережное восстановление центральной зоны сетчатки и достижение положительного анатомического результата, с другой стороны приводят к значительному улучшению зрительных функций пациента без таких побочных эффектов, как появление относительных или абсолютных скотом, диссоциация слоя нервных волокон. Все это достигается в результате применения усовершенствованной и относительно несложной хирургической технологии, а также благодаря использованию современных витреоретинальных ультратонких инструментов, которые позволяют вывести качество хирургического лечения на высочайший уровень.

**Расскажите о работе кафедры глазных болезней Института усовершенствования врачей. Я знаю, что обучение ординаторов и аспирантов платное, однако желающих попасть к вам значительно больше, чем мест. В чем основные отличия подготовки ординаторов и аспирантов в условиях многопрофильного центра?**

Работа кафедры глазных болезней Института усовершенствования врачей строится на сочетании глубокой теоретической подготовки и широкой практической деятельности в условиях многопрофильного центра. Ординаторы проходят двухлетнюю программу, в ходе которой осваивают современные методы диагностики и лечения офтальмологических заболеваний. Главное преимущество — раннее погружение в клиническую практику. С первых месяцев обучения они работают в операционных, консультируют пациентов и



Перед началом операции



В операционной

участвуют в ведении сложных случаев под руководством опытных наставников.

Более того, обучение ординаторов происходит не только на базе нашего стационара, но и в других образовательных учреждениях, где молодые доктора имеют возможность более детально изучить различные направления офтальмологии, например, такие, как рефракционная хирургия.

Аспиранты в свою очередь сосредотачиваются на научно-исследовательской деятельности, участвуют в разработке новых методик диагностики и лечения. Их обучение включает не только клиническую практику, но и глубокую аналитическую работу: изучение передовых технологий, проведение экспериментальных исследований, публикации в научных журналах.

Что дает подготовка в многопрофильном центре? Междисциплинарный подход: ординаторы и аспиранты работают в команде с неврологами, эндокринологами, ревматологами, что крайне важно для диагностики и лечения сложных случаев. Доступ к современному оборудованию: работа по самым передовым технологиям и методикам в области микрохирургии, лазерного лечения, оптической когерентной томографии. Практика на сложных клинических случаях: пациенты центра — это не только типичные, но и редкие, тяжелые формы офтальмологических заболеваний, что дает будущим специалистам бесценный опыт.

Высокий конкурс среди желающих попасть на обучение обусловлен именно этим уникальным сочетанием практики, науки и доступа к передовым технологиям, что делает выпускников востребованными специалистами.

**Одним из направлений научно-исследовательской работы кафедры является разработка новых технологий витреоретинальной хирургии при различной офтальмопатологии. Можете привести примеры, когда исследования, проводимые молодыми докторами, приводили бы к прорывным результатам?**

Конечно, одним из ярких примеров является разработка и внедрение методов аутоотрансплантации сетчатки при гигантских макулярных разрывах. Изначально эта идея возникла в ходе практической работы, но ее детальная проработка и научное обоснование были выполнены молодыми специалистами, что позволило довести методику до клинического применения.

Важным достижением стало внедрение микроинвазивной гониотомии при вторичной глаукоме и щадящей витреоретинальной хирургии при диабетической ретинопатии. Этой проблеме посвящена кандидатская диссертация М.Е. Калинина. Именно молодыми специалистами был предложен подход

коррекции офтальмотонуса у сложной категории пациентов, которым ранее было проведено витреоретинальное вмешательство с силиконовой тампонадой витреальной полости.

Немаловажной и действительно актуальной является разработка методики лечения субретинальных кровоизлияний при возрастной макулярной дегенерации. Актуальность этого направления объясняется стремительным ростом количества пациентов с данной патологией, а также неуклонно повышающимся количеством грозных осложнений течения данного заболевания. Эта тема отражена в кандидатской диссертации Э.Д. Босова. Практически нам удалось разработать технологию использования субмакулярной хирургии без витрэктомии с помощью двух портов 25 G.

Откровенно говоря, молодые доктора часто предлагают новые технологии и подходы, поэтому в рамках кафедры мы стараемся дать им максимальную свободу научного поиска.

**В работе офтальмологического стационара продолжает преобладать витреоретинальная хирургия? Лечение каких заболеваний не проводится в стационаре?**

Да, витреоретинальная хирургия продолжает занимать ключевое место в работе офтальмологического стационара, поскольку число пациентов с тяжелыми заболеваниями сетчатки и стекловидного тела постоянно растет. Однако наряду с этим активно развиваются и другие направления хирургического лечения, включая операции на переднем отрезке глаза и комплексные вмешательства при глаукоме.

Лечение каких заболеваний не проводится в стационаре? Функциональные нарушения зрения, такие как амблиопия или астигматизм — они корректируются амбулаторно. Большинство рефракционных нарушений (миопия, гиперметропия, астигматизм) — операции лазерной коррекции зрения проводятся амбулаторно. Хронические воспалительные заболевания век и конъюнктивы (блефарит, конъюнктивит) требуют длительного медикаментозного лечения, но не госпитализации. Удаление образований век проводится в амбулаторном режиме.

Таким образом, офтальмологический стационар сосредоточен на сложных хирургических вмешательствах, требующих высокой квалификации хирургов и специализированного оборудования, тогда как менее инвазивные методы лечения успешно применяются амбулаторно.

**С какими проблемами пациенты обращаются в консультативно-диагностический центр?**

В большинстве случаев пациенты обращаются в консульта-

тивно-диагностический центр с офтальмологическими проблемами, требующими точной диагностики и квалифицированной консультации. Среди основных причин визита можно выделить снижение остроты зрения — пациенты, особенно пожилого возраста, жалуются на ухудшение зрения, что может быть связано с такими заболеваниями как катаракта, глаукома или диабетическая ретинопатия. Часто на приеме пациенты жалуются на болезненные ощущения в глазах. Как известно, зуд, жжение, боль и отек век могут указывать на воспалительные заболевания — блефарит, конъюнктивит или даже вирусные инфекции.

К нам обращаются пациенты с проблемами, связанными с фокусировкой зрения. Пациенты испытывают трудности в четком восприятии объектов, особенно вблизи или на расстоянии, что часто связано с рефракционными нарушениями, а именно: миопией, гиперметропией, астигматизмом. Нарушения цветоощущения и контрастности могут свидетельствовать о патологии сетчатки или оптических нарушениях.

Нередки случаи обращения пациентов с осложнениями после травм глаз. Пациенты, перенесшие травмы, часто нуждаются в экстренной консультации для диагностики и возможного хирургического вмешательства. Заболевания сетчатки, такие как макулярная дегенерация, диабетическая ретинопатия или витреоретинальные патологии, также требуют комплексной широкой диагностики и наблюдения.

Проблемы с веками и слезными железами также требуют точной диагностики и квалифицированной консультации. Пациенты часто предъявляют жалобы на сухость глаз, которая может быть связана как с синдромом сухого глаза, так и с заболеваниями слезных желез.

Таким образом, пациенты обращаются за консультацией в центр для глубокой диагностики и выработки индивидуального плана лечения. Такой подход позволяет выявить заболевания на ранних стадиях и предотвратить их прогрессирование. В целом, можно сказать, что к нам приходят пациенты с любой офтальмопатологией. Учитывая то, что большинство докторов имеют научную степень, пациенты часто обращаются за получением экспертного мнения.

**В 2022 г. среди нерешенных проблем М.М. Шишкин назвал отсутствие неотложной офтальмохирургической помощи. Проблема на сегодняшний день решена? Если нет, что мешает организации неотложной офтальмохирургической помощи?**

На сегодняшний день проблема неотложной офтальмохирургической помощи все еще остается актуальной, хотя за последние годы сделаны значительные шаги в ее решении.

Глобально НМХЦ активно участвует в решении этих проблем. Во-первых, Центр офтальмологии оказывает экстренную медицинскую помощь круглосуточно. Во-вторых, Федеральный центр медицины катастроф (ФЦМК России) является подведомственной структурой нашего Центра. Именно поэтому НМХЦ активно принимает участие во всех мероприятиях по всему миру.

**Представьте коротко проект «Акселератор медицинских стартапов». Какие задачи решает портал NEW ERA?**

Являясь профессиональной дискуссионной площадкой для врачей, проект NEW ERA решает несколько важных задач. Он объединяет экспертов в области офтальмологии, создавая пространство для обмена мнениями, обсуждения новейших технологий и разработки, а

также анализа сложных клинических случаев. Уникальность NEW ERA заключается в живом формате общения: регулярные встречи с ведущими экспертами, возможность задать вопросы онлайн и получить обратную связь, даже находясь в операционной.

Это не только площадка для обмена знаниями, но и платформа для профессионального роста, взаимодействия и поиска новых решений в офтальмологии. Доктора, участвующие в дискуссиях, делятся своим терапевтическим и хирургическим опытом в офтальмологии, как позитивным, так и негативным. Последнее является наиболее ценным, на мой взгляд, потому как для молодых начинающих офтальмологов и офтальмохирургов очень важно узнавать о том, как справляться с различными трудностями и осложнениями, возникающими в ходе работы врача. В целом, NEW ERA помогает специалистам идти в ногу с последними тенденциями в своей области и улучшать качество медицинской практики.

С 2024 года в рамках проекта появилось новое направление — «Talk to», которое подразумевает общение с врачами смежных специальностей, таких как эндокринологи, анестезиологи, гинекологи и так далее. Новый и, несомненно, интересный формат помогает узнавать много нового о тонкостях работы докторов, которые, не занимаясь конкретно офтальмологией, ежедневно работают с нами рука об руку во благо наших пациентов.

**В 2023 г. организовано Молодежное офтальмологическое научное общество (МОНО) — сообщество для обмена опытом среди молодых офтальмологов. Можно ли уже судить о результатах его работы?»**

Да, уже можно подвести некоторые итоги работы МОНО. Хотя оно было создано относительно недавно, результаты его деятельности уже заметны. Проведено 10 очных заседаний по актуальным вопросам офтальмологии, на которых ведущие специалисты выступали с почетными лекциями, а также с проведением «живой хирургии». На заседаниях выступают международные спикеры и делятся своим опытом по вопросам, вынесенным в повестку дня. Одним из интересных направлений работы является проведение уже трех интеллектуальных игр, где участники исполняют роль знатоков, а ведущими являются опытные офтальмологи.

На различных видеоплатформах публикуются образовательные видео в рубриках

«OphtalMONOgy» и «MONO-words». МОНО стало отличной площадкой, позволяющей молодым офтальмологам обмениваться знаниями, опытом, представлять результаты проведенных исследований, обсуждать актуальные вопросы и участвовать в научных событиях. Такой обмен способствует не только профессиональному росту участников, но и улучшению качества клинической практики.

Кроме того, МОНО активно работает над установлением связей между специалистами по различным направлениям медицины. Это позволяет привлекать молодых врачей к участию в новых проектах и исследованиях, расширять их научные горизонты, знакомить с передовыми научными разработками. Такой подход, благодаря развитию междисциплинарных связей, способствует развитию не только офтальмологии, но и медицинской науки в целом.

**Ринат Рустамович, я благодарю Вас за интересную беседу!**

Интервью подготовил  
Сергей Тумар  
Фотографии предоставлены  
Р.Р. Файзрахмановым

# Записки земского офтальмолога

Уважаемые читатели! В конце 2024 года издательством «АПРЕЛЬ» была выпущена в свет книга А.А. Воронцова «Записки земского офтальмолога», трагически погибшего 21 июля 2020 года. Книга представляет собой собрание клинических случаев с детальным разбором и комментариями участников сообщества ВКонтакте «Терра-Офтальмика». За короткий срок практически весь тираж был распродан. С разрешения коллектива редакторов «Записок...» газета «Поле зрения» публикует некоторые фрагменты из книги.

## ГЛАВА 1. Периорбитальная область и вспомогательные органы глаза (продолжение)

### 1.9. Ячмень

На фото мальчик 7 лет (фото 1.17). Жалобы: боль в верхнем веке левого глаза, трудно поднять веко. Анамнез: заболел остро вечером позапрошлого дня без видимых причин. Статус — в описании к фото. Глазное яблоко и орбитальная клетчатка не вовлечены.

Дифференциальная диагностика флегмоны века и внутреннего ячменя без гнойной «головки» с отёком всего верхнего века:

1. Виден внутренний ячмень, ещё не созревший и не имеющий гнойной «головки».

2. Инфильтрация болезненная при пальпации, но не распространяется далеко от ячменя.

3. Гиперемия и повышение местной температуры только над ячменем.

4. В силу анатомии отёк распространяется на всё веко, цвет кожных покровов изменён, но это не гиперемия, а «синюшность» обусловлена отёком, но не воспалением.

5. Отёк и изменение цвета кожных покровов не распространяются в горизонтальной плоскости на периорбитальную область ни на миллиметр за наружную и внутреннюю складки века.

6. Веко мягкое при пальпации, чувствительность и уплотнение резко ограничены ячменем. Местная температура над мягким отёком слабо отличается от температуры аналогичной области другого века или соседних не затронутых покровов.

7. Изменения кожных покровов не доходят до верхнего края глазничной перегородки, а ограничиваются верхним краем хряща.

8. Нет видимых признаков повреждения наружных кожных покровов.

9. Нижнее веко вообще не отреагировало на вовлечение верхнего века.

10. Нет головной боли, повышения температуры тела и других симптомов гнойного процесса.

**NB!** Иногда пресептальный целлюлит может быть вызван ячменем. Обычно это легко дифференцировать, но так как худшее может вытекать из менее опасного, то любое смещение симптомов в пользу более тяжёлого заболевания всегда должно быть главным моментом, на что нужно обращать внимание.

Комментарии:

Антон Вурдафт

В то же время, хотелось бы отметить, что чёткой границы между таким ячменем и пресептальным целлюлитом — нет. Это состояние можно считать лёгкой или начальной формой пресептального целлюлита. Для такого диагноза абсцесс не обязателен, травма не обязательна, наличие ячменя может быть достаточно, остальные симптомы типа головной боли, температуры — также не патогномичны. Тем не менее, вскрыть бы такой ячмень.

#### СПРАВКА

Ячмень — это острое инфекционное (чаще стафилококковое) воспаление желез Zeis (hordeolum externum) или мейбомиевых желез (hordeolum internum). Обычно саморазрешается, но тёплые компрессы и антибактериальные мази могут быть полезны. В редких случаях абсцедирования или перехода в пресептальный целлюлит показаны вскрытие (в первом случае) и системные антибиотики (в обоих случаях).

См. также справку к случаю «Абсцесс века».

### 1.10. Абсцесс века

На фото представлен абсцесс верхнего века правого глаза женщины 53 лет уже после вскрытия (фото 1.18). В литературе описано много predisposing факторов этого состояния, но в данном случае всё начиналось с обычного наружного ячменя. Абсцесс я вскрыл и лечение назначил 10-го

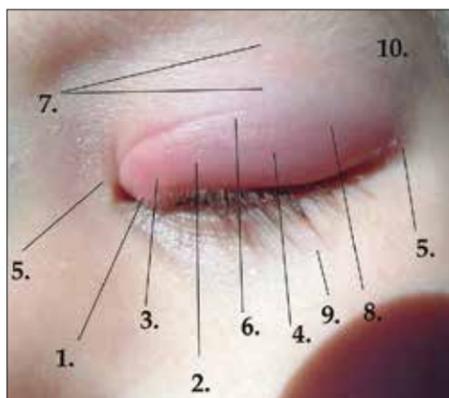


Фото 1.17. Ячмень верхнего века

числа. На сегодня наблюдаются гиперемия кожи век, отёк, пальпаторно выявляются локальная инфильтрация тканей и болезненность. Также имеется увеличенный и болезненный предушный лимфатический узел справа. До инцизии определялась флюктуация. Бело-жёлтого гноя получил примерно 1,5 мл.

Речь далее пойдёт о выборе системного антибиотика. Пишите также в комментариях какой (какие) конкретно препараты вы используете, дозы, пути введения.

Опрос по системной антибиотикотерапии.

Системный антибиотик какой группы вы предпочитаете или считаете нужным назначать при абсцессе века?

- Фторхинолоны.
- Пенициллины, в т.ч. защищённые.
- Аминогликозиды.
- Цефалоспорины.
- Макролиды.
- Другой группы.

**Уважаемые коллеги, предлагаю вам поделиться вашим опытом в лечении данной патологии.**

Комментарии:

(Коллеги поделились примерно поровну и по 30% из 247 проголосовавших были за фторхинолоны, за пенициллины и за цефалоспорины).

Анатолий Обрубов

На самом деле выбор будет зависеть и от конкретной ситуации. Наличие температуры, объём поражения, производилось вскрытие или еще стадия инфильтрата и просто внешнего вида — м.б. стафилококк, стрептококк, а м.б. синегнойка... + ведение больного амбулаторное или в стационаре.

Андрей Воронцов

Анатолий, я согласен. Я имел в виду абсцесс, когда он уже действительно является абсцессом, а не инфильтратом, т.е., когда есть флюктуация, его можно вскрыть и получить гной. Назначаете ли вы после этого системные антибиотики? Если да, то какие?

Что касается моей пациентки, то она живёт в трех шагах от больницы и может ходить ко мне хоть каждый день, и я не вижу нужды в госпитализации. Есть зато у нас такая проблема\*, как дневной стационар: сдаёшь анализы, ведёшь обычную (как для круглосуточного) историю болезни, лечишь, так сказать; единственный плюс по сравнению с поликлиникой в том, что медикаменты пациент получает бесплатно, но больные, один чёрт, идут в кабинет. Вот туда-то я и определил пациентку... При подобных амбулаторных случаях я предпочитаю амоксициллин-клавуланат или ампициллин (регос), препараты второго выбора (имхо) — цефалоспорины и фторхинолоны. Если кто-то поделится новыми практическими рекомендациями (кроме нац. руководства — есть), то спасибо большое.

\* Проблема потому, что там тоже план, хоть и общий, и всех врачей, в т.ч. и меня, просят его выполнять.(((



Фото 1.18. Абсцесс верхнего века

#### СПРАВКА

Вскрытие абсцесса производится аналогично вскрытию халязиона с кожной стороны параллельно краю века и ходу волокон круговой мышцы глаза. Вскрытие поверхностное, разрез происходит через кожу и круговую мышцу, и не должен вглубь пересекать перегородку орбиты (septum), чтобы не допустить повреждение леватора верхнего века и инфицирования глазницы.

Системное антибактериальное лечение абсцессов (и пресептальных целлюлитов) действительно может включать разные группы антибиотиков. Руководство ААО допускает применение пероральных ампициллина-сульбактама или триметоприма-сульфаметоксазола, или клиндамицина. При неэффективности пероральных антибиотиков в течение первых двух суток или при появлении симптомов глазничного целлюлита рекомендуются госпитализация и внутривенное лечение (цефтриаксон, ванкомицин). Возможна корректировка антибактериального лечения на основании результатов посева (например, при вскрытии или при самопроизвольном дренировании абсцесса).

Staphylococcus aureus считается действительно самым частым возбудителем, вызывающим пресептальные целлюлиты и абсцессы века. И он действительно успешно лечится пенициллинами (н-р, метициллин или ампициллин-сульбактам). Конечно, кроме случаев methicillin-resistant S aureus (MRSA), которые в последние годы нередки и вне больничных учреждений.

### 1.11. Хронический двусторонний отёк век у ребёнка, блефарохалазис

Мальчик 11 лет. Национальность родителей — русские. Состояние век (фото 1.19) не изменяется за период наблюдения 3 месяца (со слов мамы последние 3 года тоже не изменяется). Отёчность век заметили родители в возрасте 5 лет, постепенно прогрессировала. Без эпизодов обострений и ремиссий, т.е. веки постоянно такого вида, изо дня в день и в любое время суток. Не краснели, не чесались никогда, не было никаких высыпаний и травм. Никакие медикаменты на веки или для глаз не использовал никогда. Гайморита нет, пазухи нормальные, почки, сердце без патологий. По больницам ходит редко. На ночь много воды не пьёт. Других отёков на теле нет. Известных аллергенов, приводящих к аллергии, не отмечает, т.е. нет известной аллергии на лекарства, пищу, растения, домашнюю пыль. Ринитом и конъюнктивитом не страдает практически никогда. Единственная известная болезнь — это нейродерматит. Последние полгода — ремиссия.

Функция леваторов сохранена. Положение глаз правильное, глазодвигательных расстройств нет. При пальпации — пролапса орбитальной клетчатки нет, уплотнений нет, болезненности нет, отёк водянистый, дряблость кожи век без атрофии, глазная поверхность, в том числе



Фото 1.19. Блефарохалазис верхних век у ребёнка

тарзальная конъюнктива, в норме, другой офтальмологической патологии тоже не выявлено.

1. Дифференциальный диагноз?
2. Наиболее вероятный клинический диагноз?
3. Тактика?

Комментарии:

Родион Нестеренко

Monosymptomatic variant Melkersson-Rosenthal syndrome?  
Orofacial granulomatosis  
Crohn's disease  
Sarcoidosis  
Tuberculosis  
Если OFG то биопсия, стероиды

Андрей Воронцов

Но ведь отёки при Melkersson-Rosenthal syndrome иного вида, если даже это monosymptomatic variant, т.е. без других критериев синдрома, то как можно доказать/исключить этот вариант? В описанном по ссылке случае далеко не ребёнок представлен.

Адам Тешев

А что с наследственностью по глазам у мальчика? Может blepharophthalmosis syndrome?

Андрей Воронцов

Адам, blepharophthalmosis syndrome вообще не по описанию.

Mostly diagnosis is made by the clinical features which include: blepharophthalmosis (horizontal shortening of palpebral fissure), ptosis (droopy lid), epicanthus inversus (prominent skin fold extend from lower to the upper lid), telecanthus (widened intercanthal distance). Other association like lower lid ectropion, nasal bridge or superior orbital rim hypoplasia, anteverted ears or hypertelorism. Family history of similar appearance, diagnosis or primary ovarian failure can help making the diagnosis.

Адам Тешев

Андрей, ну да согласен, с фимозом совсем не то)

Андрей Воронцов

Первое, что мне пришло в голову — блефарохалазис, но смущает отсутствие характерных для «обычного» блефарохалазиса рецидивов отёка обоих век.

Blepharochalasis is a rare syndrome consisting of recurrent bouts of upper eyelid edema associated with thinning, stretching, and fine wrinkling of the involved skin.

Так что, либо блефарохалазис не совсем «обычный», либо это не блефарохалазис.

Вы встречали блефарохалазис без изменения клинической картины, т.е. без рецидивов?

Александр Паймухин

Сложно говорить о диагнозе, но на блефарофимоз и блефарохалазис не похоже, предположу Лимфодема или обструкция вен.

Андрей Воронцов

Александр, как доказать или исключить лимфедему? Обструкция каких именно вен?



Фото 1.20. Ангионевротический отёк века

**Адам Тешев**

Александр, на блефарохалазис, по-моему, очень похоже, но возраст смущает.

**Адам Тешев**

Ascher syndrome? Orofacial granulomatosis у детей.

**Андрей Воронцов**

Адам, вариант с «Ascher syndrome» пока в копилку. Считаете, что показана консультация детского эндокринолога?

**Адам Тешев**

Андрей, думаю эндокринолога консультация пока что не нужна.

Orofacial granulomatosis вариант чем вас не устроил?)

**Андрей Воронцов**

Адам, если консультация эндокринолога не нужна, а double lip у пациента нет, значит Ascher syndrome покидает нашу дифференциально-диагностическую копилку, так как

На сайте rarediseases.org отмечают, что синдром Ушера — это редкое заболевание, характеризующееся сочетанием блефарохалазиса (эпизодического отека век), двойной губы и нетоксичного увеличения щитовидной железы (в 10-50% случаев). Все три признака редко встречаются одновременно.

Двойная губа возникает из-за гипертрофии слизистой зоны, чаще всего верхней губы. Блефарохалазис, обычно двусторонний, появляется в период полового созревания у 80% случаев и редко приводит к нарушению зрения.

Большинство случаев спорадические, но также встречаются семейные случаи с возможным аутосомно-доминантным наследованием.

Соответственно на первое место пока выходит eyelid edema associated with atopic dermatitis.

**Андрей Воронцов**

The diagnosis of orofacial granulomatosis is based on the clinical history of recurrent oral or facial swelling that becomes permanent and the presence of noncaseating granulomas on deep incisional biopsy.

Вы считаете, что пациенту показана биопсия несмотря на то, что нет ни гранулём видимых слизистых или лица, ни отёка губ, ни рецидивирующих отёков лица? Если же биопсия показана, то какого участка именно? Если биопсия не показана, то о каком orofacial granulomatosis можно вообще вести речь?

**Адам Тешев**

Андрей, я не утверждаю, что у пациента orofacial granulomatosis, и что ему надо срочно брать биопсию. Я лишь рассуждаю на тему, стоит ли полностью вычеркивать данное заболевание из списка диф. диагнозов. Учитывая случай, предоставленный Родионом, где данное заболевание протекало исключительно хроническим билатеральным отеком верхних век (о рецидивирующем течении ничего не сказано), без каких-либо других проявлений в области рта, а также данных, что orofacial granulomatosis бывает в любом возрасте.

**Андрей Воронцов**

Blepharochalasis, похоже, снимать со счёта нельзя, даже несмотря на отсутствие обострений и ремиссий.

The eyelids become wrinkled, redundant, discolored, thinned, and laced by tortuous vessels. The wrinkled skin has a characteristic appearance of tissue paper. The skin does not pit on pressure but has a boggy appearance and



Фото 1.21. Ангионевротический отёк века и кожи лба

texture when pinched between the fingers.

О лечебной тактике пока рано думать, до диагноза.

В общем, я с матерью ребёнка обсуждал два диагноза: блефарохалазис и отёк, как проявление самого нейродерматита. У мамы ребёнка тоже веки похожие, но не так сильно выражено. Отца не видел, он далеко, но со слов матери его веки нормальны.

Оксана, МРТ орбит неплохо бы, но проптоза, сопротивления ретропульсии, косоглазия, смещения глазного яблока относительно его нормального положения в орбите, застойной инъекции, анизокории и т.д. как показаний к нейровизуализации не имеется.

Если есть другие идеи, делитесь. Туберкулиновая проба Манту: индурация была не более 5 мм. Родидон, есть показания для лабораторно-инструментального обследования на саркоидоз?

**Валентина Эледжиева**

А с почками как дела?

**Андрей Воронцов**

Почечной симптоматики никогда не было. Анализ мочи всегда были в норме. Есть показания к каким-то специальным обследованиям почек?

**Родион Нестеренко**

Андрей, показаний недостаточно. А атопия-то где? Может стероиды местно попробовать действительно. В принципе эффект может быть при любом из вышеупомянутых диагнозов (OFG, Blepharochalasis, Atopic Dermatitis).

А когда антигистамины принимать начали? Может, это side-effect?

«puffiness or swelling of the eyelids or around the eyes, face, lips or tongue»

**Андрей Воронцов**

Родион, сейчас не принимают. Начали давно. Дезлоратадин. В раннем детстве.

Атопия? Так нейродерматит — та же атопия. Или нет?

**Родион Нестеренко**

Андрей, «где» подразумевалась локализация очагов атопии:)

**Андрей Воронцов**

На коже предплечий.

**Родион Нестеренко**

Андрей, а как он связан с eyelid swelling тогда? Не вижу атопических изменений на веках.

**Андрей Воронцов**

Родион, согласен. Тоже не вижу, поэтому пока всё больше данных за блефарохалазис, но я где-то читал, что отёк век при атопии может быть хроническим и без сыпи. Может это казуистика ничуть не меньшая, чем сам рецидивирующий блефарохалазис, не знаю.

Насчёт медикаментозной терапии.

Thus far, no pharmacologic agents have proven to be beneficial in the treatment of blepharochalasis. The ability of antihistamines, steroids, sympathomimetics, mast-cell stabilizers, and cool compresses to modify the symptoms of acute attacks has not been determined.

Edema relief has been reported in a small case series using oral acetazolamide in conjunction with topical hydrocortisone. Oral doxycycline has also been suggested as an inhibitor of matrix metalloproteinase activity, which may be increased in those affected by blepharochalasis.

**Андрей Воронцов**

Я поговорил с их педиатром и выяснил, что проблема началась давно и таки

протекала с обострениями — ремиссиями без элементов сыпи на веках и без эффекта от антигистаминных. Всё протекало раньше по типу блефарохалазиса, и мама это таки вспомнила. Слёзные железы пальпировал и осматривал пальпебральную их часть при вывороте. Я, в общем, не нашёл никаких показаний, чтобы делать визуализацию орбит и слёзных желёз.

**СПРАВКА**

Блефарохалазис — рецидивирующий воспалительный отёк век, который возникает в молодом возрасте, и который следует отличать от дерматохалазиса (инволютивных изменений век). Является редким наследственным вариантом ангионевротического отёка. В эпизодах ремиссии кожа век дряблая, напоминает складчатостью дерматохалазис. Может сопровождаться проптозом или пролапсом глазничной доли слёзной железы. Хирургическое лечение может требоваться ввиду эстетических целей (избыточная кожа) и при проптозе верхнего века.

См. справку в разделе «Ангионевротический отёк».

**1.12. Ангионевротический отёк**

Пациент № 1.

Пациентка 60 лет. Вижу её впервые.

Обратилась с жалобами на резко возникший 2 дня назад отёк века правого глаза и красноту без зуда, боли и отделяемого (фото 1.20). Ни с чем не связывает. Примечательно то, что точно такие же эпизоды возникали за последние 5 лет 13 раз слева и 4 раза справа и проходили самостоятельно или при лечении НПВС и антигистаминными + топическими стероидами за несколько дней. Из известных заболеваний — ГБ.

Глазной статус в плане нейро и/или орбитальных симптомов не примечателен, пальпация века и области слёзной железы безболезненна, мягкое при пальпации и гиперемированное верхнее веко, умеренный хемоз. Среды прозрачны. Глазное дно в норме.

**Ваши мысли по диагнозу и обследованию?**

Комментарии:

**Анастасия Никифорова**

Дама у дерматологов была?

**Андрей Воронцов**

Анастасия, она за последние 5 лет обошла многих, в т.ч. дерматологов.

Ставят аллергию. Но аллерген неизвестен и зуда нет.

**Антонина Никифорова**

Ангионевротический отек. Аллерген часто не выявляют.

**Андрей Воронцов**

Антонина, я поставил такой же диагноз. жду пациентку со всеми её обследованиями, которые она собирала по поводу предыдущих эпизодов.

**Глеб Арсланов**

Мне в работе помогли и помогают вот такие рекомендации от American Academy of Family Physicians (2007 и 2015 гг.). Они «выплывают» первыми, если сделать нормальный рабочий запрос в гугле — видимо, пользуются большой популярностью среди офтальмологов и врачей общей практики. Несмотря на то, что одни из них посвежее (хотя за 12 лет вряд ли что-то в этом диагнозе в нормальной стране поменялось), лучше распечатать и держать при себе оба варианта, т.к. структуры у них немного разные и они неплохо дополняют друг друга (например, в первом есть условное разделение на односторонний и двусторонний отёк век + сразу расписаны моменты по лечению, во втором чуть больше написано про орбитальный целлюлит + уровни доказательности такой информации, также добавлено про 'Orbital Mass Effect'). в обоих есть удобные схемы (Diagnostic Approach)

P.S. Впрочем, у нас уже была тема дифдиагноза отёка век.

**Айслу Жармуханова**

Помню аргументы Антона про то, что местным НПВС нет места в лечении, стероиды со всем справляются. Но регулярно вижу пациентов, которые годами при

каждом покраснении глаз капают декс один или в сочетании с аб. У половины есть катаракта или повышенное ВГД.

Пациент № 2.

Мужчина 68 лет обратился с жалобой на отёк и изменение цвета верхнего века правого глаза и кожи лба (фото 1.21). Отёк возник остро за сутки до обращения и особо не изменился за эти сутки. Поражённые участки кожи не зудят, не болят, но пациент чувствует в них напряжение и покалывание/парестезии. Отёк мягкий при пальпации. Отёк возник впервые в его жизни, и пациент ни с чем его появление не связывает. Глазное яблоко, орбита в норме. Зрительные функции в норме. Общее самочувствие хорошее. Респираторных симптомов нет.

**1. Проведите дифференциальный диагноз между следующими патологиями: Melkersson-Rosenthal syndrome, Morbihan syndrome, angioedema или своим вариантом.**

**2. На каком диагнозе остановились Вы и почему?**

**3. Ваша тактика?**

Комментарии:

**Алёна Кондратьева**

В дифдиагноз — герпес с реактивным отеком века.

**Андрей Воронцов**

Это не герпес, коллеги. Клиника не соответствует и рожистому воспалению: «It is a tender, intensely erythematous, indurated plaque with a sharply demarcated border. Its well-defined margin can help differentiate it from other skin infections. Erysipelas begins as a small erythematous patch that progresses to a fiery-red, indurated, tense, and shiny plaque.»

**Екатерина Бондарева**

Далее в комментариях обсуждался возможный диагноз. Коллеги обсуждали возможные названия, включая отёк Квинке и реактивный отек при синусите. Было предложено, что это может быть ангионевротический отек, вероятно вызванный укусом насекомого. Выяснилось, что термины «ангионевротический отек» и «отёк Квинке» используются зачастую как синонимы, но с некоторыми нюансами в зарубежной литературе. Также поднимался вопрос о наличии или отсутствии уртикарии (крапивницы) у пациента. Андрей спросил: «у данного пациента Angioedema with urticaria или Angioedema without urticaria, если внимательно посмотреть на фото?»

**Андрей Воронцов**

Екатерина, тоже так думаю. Urticaria (hives) is a vascular reaction of the skin marked by the transient appearance of smooth, slightly elevated papules or plaques (wheals) that are erythematous and that are often attended by severe pruritus. Individual lesions resolve without scarring in several hours. Most cases of urticaria are self-limited and of short duration; the eruption rarely lasts more than several days, it but may be recurrent over weeks.

Angioedema with urticaria has the following features:

- Acute (<6 weeks) or chronic (>6 weeks)
- Allergic (eg, food, drug, insect sting venom, or latex)
- Pseudoallergic (eg, induced by NSAIDs)
- Physical (eg, from cold, vibration, pressure, or physical exercise)
- Autoimmune disease
- Idiopathic
- Как бы стали лечить?

**Екатерина Бондарева**

Андрей, антигистаминные + дексаметазон или гидрокортизон.

**Андрей Воронцов**

Екатерина, я тоже назначил антигистаминные, но к вечеру того же дня у пациента уже само всё прошло, и папулы исчезли через сутки к следующей явке.

— The vast majority of cases are unilateral, and bilateral swelling of the eyelids has an entirely different differential diagnosis which does not normally include angioedema.

— Angioedema usually does not last days; usually only hours. In cases of angioedema not associated with the hereditary variety, the duration is usually under 24 hours, although it may persist longer.

— Angioedema is not pruritic.

– Angioedema does not involve the skin on the eyelid. The skin remains normal in episodes of angioedema which is characterized by subcutaneous, but not cutaneous involvement.

#### Алёна Кондратьева

Еще стрелочки так Андреем проставлены «смотреть сюда».

#### Андрей Воронцов

Алёна, стрелочки указывают на a vascular reaction of the skin marked by the transient appearance of smooth, slightly elevated papules or plaques (wheals) that are erythematous. Всё не просто так). Но это хорошо, что Вы включили в ddx герпес. Он там (в ddx) действительно должен быть включен.

#### СПРАВКА

Ангиоэдема — быстро возникающий (минуты — часы) преходящий (за часы — несколько дней) локальный отёк под кожей или под слизистой, возникающий часто в области в губ, век, желудочно-кишечном или дыхательном трактах. В крайних случаях может вызывать обструкцию дыхательных путей.

Причиной ангиоэдемы могут служить медикаменты, пища или раздражители окружающей среды (особенно укусы насекомых!), вызывающие IgE-зависимую гиперчувствительность первого типа. Среди альтернативных теорий причины болезни выделяют врождённую или приобретённую недостаточность ингибитора C1-эстеразы, а также применение ингибиторов карбоангидразы (ИКА). Выделяют, кроме того, идиопатическую ангиоэдему.

Клинически отёк века может быть двусторонним или односторонним, симметричным и асимметричным, может сопровождаться хемозом. Ангиоэдема не сопровождается зудом, если отсутствует типичная сыпь уртикарии. Слабые боль, гиперемия, потепление тканей возможны, но не обязательны. Гипотензия, генерализованная сыпь, бронхоспазм и осиплость могут говорить в пользу аллергической природы отёка.

Возможна следующая лабораторная диагностика ангиоэдемы: общий и биохимический анализ крови, СОЭ, СРБ, уровень белка комплемента C4 (пониженный его уровень требует обследования на недостаточность ингибиторов C1-эстеразы). Тем не менее, ангиоэдема — это клинический диагноз.

Ангиоэдема, ассоциированная с тучными клетками, хорошо лечится пероральными или внутривенными антигистаминными препаратами. Отсутствие реакции на антигистаминные препараты может говорить в пользу ассоциированной с брадикинином ангиоэдемы (ИКА, недостаточность C1-эстеразы).

Локальные отёки век при ангиоэдеме следует отличать от псевдоангиоэдемы (контактный дерматит, гипотирозидизм, синдром верхней полой вены, ротолицевой гранулёматоз, лекарственная сыпь с эозинофилией, кластерная головная боль с отёком век и др.). Персистирующий отёк может требовать диагностической биопсии.

### 1.13. Ангулярный блефарит

Мужчина 75 лет. Жалобы: болезненность в области наружной спайки века левого глаза (фото 1.22). Под гноем глубокая язвочка, окружённая корочками и воспалённой кожей.

#### Коллеги, есть чего обсудить? Может быть, кто как лечит?

Комментарии:  
**Ольга Алиханова**

Если больной еще нелеченый, то обильное применение любой антибактериальной мази (флоксал, колбиоцин) однозначно поможет. Если уже длительное течение, то можно для незаживающей трещины масляный раствор витамина А попробовать, или «Вита-ПОС», ну и гидрокортизоновую мазь по показаниям...

#### Андрей Воронцов

Ольга, а как же самое главное — гигиена? Разве не рекомендуете?

#### Ольга Алиханова

Андрей, нет)). Там болезненность... снятие всяких корочек, обработка трещины... Это, во-первых, больно для пациента, и



Фото 1.22. Ангулярный блефарит

может привести к распространению процесса... Просто а/б мазь обильно для начала. А там посмотрите:)

#### Ирина Морозова

Ангулярный блефарит нередкое явление у старых людей. И обычно течет без гнойных процессов — мацерация, гиперемия, мокнутие. Хорошо помогает «Офтальмо-Септодекс».

#### Дарья Харина

Цинковая паста в темном стекле по 25 г продается уже готовая в аптеках. Не нужен рецепт на ее изготовление.

#### СПРАВКА

Ангулярный блефарит часто ассоциирован с *Moraxella lacunata* и *Staphylococcus aureus*. Для него характерны тусклые желтоватые корочки и изъязвления на коже наружной спайки века. Иногда может сопровождаться фолликулярной или папиллярной реакцией тарзальной конъюнктивы, иногда и прилегающим кератитом.

Уточняющей диагностикой может быть посев материала с века и кожи (*S. aureus*?). Тактика обычна для блефаритов: гигиена кожи и краёв век с водой и детским мылом или детским шампунем; местное применение азитромицина или тобрамицина на края век; увлажняющие глазные капли; изредка целесообразны местные стероидные капли.

Базальноклеточные раки действительно не обязаны быть выпуклыми и могут иметь аналогичные характеристики (корочки, хронические изъязвления, кровянистые выделения). При подозрительном анамнезе, а также при сочетании с нарушением анатомии края века и при потере ресниц (мадароз) или наличии телеангиоэктазий на поверхности поражения — подозрение на опухоль усиливается.

### 1.14. Неспецифическое воспаление орбиты

С интернами Надеждой Александровной и Марией Алексеевной полечили мужчину 50 лет, который к нам 6 дней назад обратился с Nonspecific orbital inflammation (NSOI) (оно же Idiopathic orbital inflammatory syndrome (IOIS)) справа без нейрооптикпатии (фото 1.23).

Назначения были стандартные: преднизолон 1 мг/кг/сут внутрь (всего 60 мг/сут) и ранитидин 150 мг 2 раза в сутки. Так как все симптомы купировались за 6 дней, на 7-е сутки мы начнём отмену стероидов.

**Как быстро вы рекомендуете подобному пациенту отмену преднизолона, т.е. сколько мг минус и за какой временной интервал?**

#### Комментарии:

#### Андрей Богачук

Лучше медленнее снижать, высока вероятность рецидива. Особенно ниже 20 мг. Steroids can be tapered as soon as the clinical response is complete but this tapering should proceed more slowly about 40 mg/day and very slowly below 20 mg/day, based on the



Фото 1.23. Неспецифическое воспаление орбиты



Фото 1.24. Укус насекомого в верхнее веко

clinical response. Rapid reduction of systemic steroids may cause a recurrence of inflammatory symptoms and signs.

Андрей, расскажи подробнее, с чем обратился пациент, проводили ли дополнительные обследования. Уверен участникам группы будет интересно.

#### Андрей Воронцов

Андрей, обратился с тем, что на фото. Диагноз, так сказать, на лицо или даже на лице. Проведено стандартное офтальмологическое обследование и минимальные воспалительные маркеры крови. Болевой синдром был слабо выражен, движения глаз не нарушены. Так как процесс односторонний, начало острое, клиника типичная, онкологии в анамнезе нет, ответ на стероиды быстрый и полный, то КТ и МРТ не нужно.

#### Андрей Богачук

Андрей, и все же думаю оптимально у таких пациентов проводить дополнительно КТ или МРТ орбиты. Приведу ещё несколько цитат из 7 тома Basic and Clinical Science Course:

«Prompt response to systemic steroids supports the diagnosis of NSOI, although the physician must be aware that the inflammation associated with other orbital processes (e.g. metastasis, ruptured dermoid cyst, infections) may also improve with systemic steroid administrations».

«Metastatic prostate carcinoma can produce a clinical picture resembling that of acute NSOI»

По поводу типичной клиники, «NSOI tends to occur in 5 orbital locations. In order of frequency, the most common are the extraocular muscles (myositis), the lacrimal gland (dacryoadenitis) the anterior orbit (eg, scleritis) the orbital apex, or diffuse inflammation throughout the orbit».

У данного пациента мне не показалась совсем типичная клиника.

«Extraocular muscle restriction, proptosis, conjunctival inflammation, and chemosis are common»

И напоследок ещё «It is a diagnosis of exclusion that should be used only after all specific causes of inflammation have been eliminated.»

#### Андрей Воронцов

Уточню: клиника типичная для anterior NSOI.

Андрей, я читал ААО, понимаю, что много чего нужно держать в уме и буду иметь это в виду, но какие показания к КТ/МРТ, если сейчас больше нет никаких орбитальных и зрительных симптомов? Вот, кстати ddx табличка из обсуждения прошлого случая (прим. редакции: см. Случай 1.20 в этой книге).

#### Андрей Богачук

Андрей, абсолютно верно, сейчас никаких)... я имел в виду до назначения системных гкс. Понимаю, что эти методы не всегда доступны, потом может тебе на самом деле в данном случае было все понятно. Скорее эти комментарии были адресованы большинству (в т.ч. интернам и ординаторам, сам я тоже отправляю на КТ в таких случаях) как определенный стандарт (хотя бы держать в голове дифдиагностику).

#### СПРАВКА

Неспецифическое воспаление орбиты (ранее называвшееся идиопатическим воспалением орбиты, а ещё раньше — псевдотумором орбиты) — диагноз исключения, воспаление, приводящее к неспецифическому объёмному образованию в орбите без выявляемой причины. Это заболевание занимает примерно 5% заболеваний орбиты и встречается как у детей, так и у взрослых. Начало болезни обычно острое, пациенты обычно испытывают боль. Воспаление может быть диффузным или же затрагивать отдельную область орбиты (экстраокулярные мышцы — миозит, слёзную железу — дакриoadенит, влаглище зрительного нерва — периневрит, склеру — передний и задний склерит, верхушку орбиты и др.). Гистологически процесс характеризуется поликлональной лимфоидной инфильтрацией с различными степенями фиброзирования поражённых областей в финале.

Необходимыми дифференциальными диагнозами являются различные виды специфического воспаления орбиты (эндокринная офтальмопатия, IgG4, гранулёматоз с полиангиитом и др.) и лимфопролиферативные заболевания (лимфомы).

Клинически болезнь может проявляться сверлящей болью, болью при движении глазом, снижением зрения, экзофтальмом, ограничением глазоподвижности, хемозом, эритемой и отёком век. Заболевание хорошо поддаётся лечению кортикостероидами (1 мг на кг) и иммуносупрессантами. Хороший ответ на стероиды является в том числе одним из методов подтверждения диагноза. Однако другие заболевания, такие как разорвавшаяся дермоидная киста, или метастазы, или лимфома — также могут отвечать кратковременным улучшением на фоне стероидов. Около 50% дакриoadенитов имеют специфическую причину, выявляемую на биопсии: гранулёматоз с полиангиитом, склерозирующее воспаление, синдром Sjögren, саркоидальные реакции, аутоиммунные заболевания).

В настоящее время биопсия стала в данной связи стандартом диагностики для тех видов воспаления орбиты, которые хорошо и безопасно хирургически доступны (все поражения, кроме миозитных и воспалений верхушки орбиты, и воспалений, прилежащих к зрительному нерву).

### 1.15. Укус насекомого

Ребёнок 6 лет. Жалобы: отёк, опущение и зуд верхнего века. Замечено при пробуждении сегодня. Жёлтая стрелка (фото 1.24) указывает на возможное место укуса насекомым. Регионарные лимфоузлы не увеличены, безболезненны.

Холодный, мягкий, безболезненный отёк верхнего века, фолликулярная реакция конъюнктивы века, подсохшее на ресницах скудное слизистое отделяемое, глазное яблоко спокойно, движения не нарушены, среды прозрачны, глазное дно без патологии, визус = 1,0.

#### 1. Постройте дифференциальный диагноз.

#### 2. Назначьте лечение.

#### Комментарии:

#### Ольга Никонова

Аллергический отек на укус насекомого. Лечение никакого. По опыту просто нужно время. Антигистаминные ни внутрь, ни наружно заметного эффекта не оказывают.

#### Александр Фирсов

Андрей, антигистаминные + местно холодный компресс. Но эффекта, как уже сказали, ни от того, ни от другого нет. Холодный компресс на 15 минут помогает, супрастин — только спать от него. Если это пчела укусила, ничего страшного. Анамнез надо бы, конечно.

#### Андрей Воронцов

Александр, почему сразу супрастин? Разве нет альтернативы лучше?

#### Антон Вурдафт

Во всех сообщениях в назначениях отсутствуют антибиотики, — значит есть какие-то стопроцентные признаки отсутствия инфекционного пресептального целлюлита? Поделись, коллеги.



Фото 1.25. Себорейный дерматит век

**СПРАВКА**

См. справку в случаях «Ангионевротический отёк» и «Ячмень или пресептальный целлюлит».

**1.16. Себорейный дерматит**

Мальчик 4 года. Мама пожаловалась на то, что у ребёнка с лета 2015 г. не проходят высыпания на веках и на коже волосистой части головы. Зуда нет и не было. Контакта с лекарствами не имел. Веки руками не трогает. Соматически здоров. Атопии у родителей нет. Аллергии, астмы, полиноза у ребёнка нет. На других частях тела высыпаний нет и не было. Ногти нормальные. На волосистой части головы много мелких серых чешуек. На веках участки с микротрещинами, чешуйками, петехиями, воспалением (фото 1.25). Края век, глазная поверхность, глазные яблоки в норме.

Диагноз: себорейный дерматит век / seborrheic dermatitis of eyelid.

**1. Какие альтернативные варианты Вы включили бы в ddx? Псориаз и атопический дерматит не подходят по описанию.**

**2. Чем бы стали лечить мальчугана?**

Комментарии:

**Андрей Воронцов**

Дерматолог поставил себорею волосистой части головы, а по поводу век рекомендовал показаться окулисту.

**Антон Вурдафт**

«Себозол» наверное... и на голову, и на веки...

**Ирина Мазуренко**

Бактериальный дерматит. Довольно часто встречается в амбулаторной практике. Высоко контагиозное заболевание. Хорошо идет на фторхинолонах (флокссал мазь от 6 раз в день 7-10 дней), реже на аминогликозидах.

**СПРАВКА**

Себорейный дерматит у взрослых является хроническим рецидивирующим заболеванием. Рецидивы чаще проявляются в сухую и холодную погоду, а также на фоне стресса. Может выглядеть как псориаз, экзема или аллергическая реакция. Проявляется шелушением, эритемой и зудом, чаще всего в области волосистой части головы, на лице, на груди, на спине, в подмышечной впадине или в паховой области. Считается, что процесс обусловлен реакцией воспаления в связи с дрожжевым грибом нормальной флоры кожи — *Malassezia*. Лечение дерматита приводит к уменьшению шелушения, предотвращает инфицирование, уменьшает отёчность и зуд. Средством первого выбора являются короткий или длительный курсы местного противогрибкового крема для кожи и шампуни от перхоти на основе кетоконазола 1-2%, циклопирокса 0,77-1% или сертаконазола 2%). Второй линией лечения могут являться короткий курс с противовоспалительной мазью или кремом для кожи (с кортикостероидом, например, гидрокортизоном ацетатом 1%, десонидом 0,05%, фторцинолоном ацетонидом 0,01%, бетаметазоном валератом 0,1% или клобетазолом 0,05%, или с ингибиторами кальциневрина — циклоспорин, такролимус 0,1% или пимекролимус 1%) и эмоленты (крема для увлажнения и защиты кожи). Местные антимикотики имеют эффективность эквивалентную стероидным кремам, однако имеют меньше местных побочных средств. Чаще всего взрослым требуется длительная поддерживающая терапия.



Фото 1.26. Пиогенная гранулёма нижнего века

**1.17. Пиогенная гранулёма**

Сегодня на поликлинический приём обратилась женщина 55 лет (директор одного учреждения) с историей безболезненного уплотнения в нижнем веке левого глаза, появившегося 1 мес. назад. Неделю назад пациентка заметила образование на конъюнктиве в месте предшествующего и ныне существующего уплотнения. Предъявляет жалобы на сильный дискомфорт в глазу, красного цвета образование на конъюнктиве и безболезненное уплотнение (горошину) в толще века левого глаза (фото 1.26).

Диагноз: пиогенная гранулёма на месте прорвавшегося халазиона нижнего века левого глаза.

Выбрана и выполнена следующая тактика: кюретаж халазиона, иссечение пиогенной гранулёмы, мазь с антибиотиком, повязка, назначены топические стероид + антибиотик, явка через неделю.

Комментарии:

**Павел Зайцев**

А камера мелкая? О проблемах долгого стероидного лечения предупредили?

**Андрей Воронцов ответил Павлу**

Павел, камера средней глубины. Фото даёт ложное впечатление. Долго не будем капать.

**СПРАВКА**

Справку написал Андрей в отдельном посте 2014 года. Далее его текст:

Термин «пиогенная гранулёма» («pyogenic granuloma») является неправильным, так как это состояние не относится к пиогенным, инфекционным и/или гранулематозным заболеваниям.

Пиогенная гранулёма, также известная как «granuloma pyogenicum» является распространённым доброкачественным сосудистым поражением кожи и слизистых оболочек. Пиогенная гранулёма — это грануляционная ткань, хотя некоторые авторы считают её полиповидной формой приобретённой капиллярной гемангиомы. Реже встречаются подкожные и внутрисосудистые типы. Они могут наблюдаться чаще у детей и молодых взрослых без предшествующих событий и склонны к возникновению на голове, шее, верхней части туловища, конечностях и на слизистой ротовой полости. Орган зрения не исключение. О нём речь в этой теме.

Пиогенные гранулёмы могут возникать в слёзных каналах, особенно при наличии в них силиконовых трубок, под глазным протезом, особенно в случае плохо подобранного протеза. Пиогенные гранулёмы были обнаружены во всех частях конъюнктивы, а также в области лимба и даже в роговице, главным образом вследствие повреждения эпителия роговицы. Может поражаться и сама кожа века, а также вены придаточного аппарата глаза.

Причина пиогенных гранулём неизвестна, но предполагается, что вирусные онкогены, лежащие в основе микроскопических артериовенозных мальформаций и продукции ангиогенного фактора роста, могут играть роль в их образовании.

Пиогенная гранулёма является фиброваскулярным ответом ткани, например конъюнктивы, на различные повреждения, такие как хирургические или нехирургические травмы, химические ожоги, воспаление (чаще всего халазион и ячмень), некротический процесс, хотя спонтанная пиогенная гранулёма также была описана в литературе.

Пиогенные гранулемы нередко могут развиваться в конъюнктиве через несколько недель после удаления халазиона, птеригиума, операций на свободном крае века, операций по устранению косоглазия, иссечения конъюнктивальных поражений, интравитреальных инъекций, введения различных имплантов в субтенозовое пространство и т.д., а также в аофтальмической розетке после энуклеации. Пиогенная гранулёма может возникнуть внутри *nevus flammeus* без каких-либо предрасполагающих факторов.



Фото 1.27. Herpes simplex верхнего века

Описана связь возникновения пиогенных гранулём с некоторыми системными медикаментами, такими как ретиноиды и ингибиторы протеазы.

Пиогенная гранулёма выглядит как мясистое, приподнятое, красное или розовое, богато васкуляризованное, очень мягкое и рыхлое, легко кровоточащее при незначительном контакте образование от 2 до 10 мм в диаметре, которое может иметь поверхностные изъязвления, а также быть покрытым гноем. Поражение может иметь ножку и/или быть дольчатым. Пиогенные гранулёмы могут расти достаточно быстро и часто достигают своего полного размера за несколько дней, а затем также быстро или медленнее могут подвергаться спонтанной регрессии.

Гистопатологически пиогенная гранулёма выглядит как грануляционная ткань с признаками хронического воспаления и пролиферацией большого количества мелких кровеносных сосудов. Капилляры находятся в пределах отёчной стромы, содержащей лимфоциты, клетки плазмы, и макрофаги. Вышележащие эпителий или эпидермис могут изъязвляться с образованием неинфекционного инфильтрата в этой области.

Внутрисосудистая пиогенная гранулёма (Intravascular Pyogenic Granuloma).

Это поражение возникает в венах, таких как ангулярная вена (иногда оно ассоциируется с артериовенозной мальформацией и гемангиомой), и представляет собой выступающий в просвет сосуда интравенозный аналог пиогенных гранулём кожи и конъюнктивы. В таких случаях присутствует пролиферация кровеносных сосудов внутри просвета вены. Иногда можно идентифицировать фокус венозной стенке, откуда берёт начало пиогенная гранулёма. Внутрисосудистая пиогенная гранулёма выглядит чаще всего плавающей в просвете сосуда, иногда может возникнуть полная окклюзия просвета сосуда.

Клинически представляет собой безболезненную глуболежащую плотную массу с (чаще) неизменной вышележащей кожей. Образование мобильно и может быть удлинённым или даже трубчатым при пальпации.

**Дифференциальный диагноз.**

Искусственно вызванный конъюнктивит, гранулёма, ассоциированная со швами, инородным телом или гранулематозными заболеваниями, гранулёма теноновой капсулы, киста теноновой капсулы, киста конъюнктивы, миксома кожи, базальноклеточная карцинома, злокачественная меланома, баиллярный ангиоматоз. Для внутрисосудистой пиогенной гранулёмы дифференциальный диагноз может включать: интраваскулярную папиллярную эндотелиальную гиперплазию, пиогенную гранулёму, саркому Капоши, ангиосаркому, гемангиому и организовавшийся тромб.

Агрессивный ячмень/халазион может иногда прорасти через конъюнктиву и имитировать пиогенную гранулёму. Это нужно иметь в виду!

В дилатированных сосудах пиогенной гранулёмы могут возникнуть тромбы, что в свою очередь может служить причиной развития внутрисосудистой папиллярной эндотелиальной гиперплазии, *Intravascular papillary endothelial hyperplasia* (IPEH). В таких случаях нужен дифференциальный диагноз с ангиосаркомой, хотя сама IPEH иного происхождения (не от пиогенной гранулёмы) тоже иногда приходится дифференцировать с пиогенной гранулёмой.

**Лечение.**

Если существует известный провоцирующий фактор, например, канальцевый стент или плохо сидящий протез, или швы и инородное тело, то он должен быть устранён или исправлен. Маленькие гранулёмы могут разрешаться спонтанно без лечения в течение нескольких недель.

Пиогенная гранулёма, когда она диагностирована рано, хорошо отвечает на инстилляции стероидов, если есть подозрение на бактериальную инфекцию, то добавляя к стероиду местный антибиотик, но в большинстве случаев требуется хирургическое иссечение с (или без) коагуляцией основания. Химическая коагуляция с использованием нитрата серебра также была описана, как эффективная процедура при небольших конъюнктивальных поражениях.

В случае внутрисосудистой пиогенной гранулёмы вену рассекают и массу удаляют, отделяя её от внутренней стенки сосуда.

Рецидивы бывают в 50% случаев независимо от лечебного воздействия. Но непонятно, увеличивается ли риск пиогенной гранулёмы после глазной хирургии при уже имеющейся пиогенной гранулёме в анамнезе или нет.

Решил написать, потому что за последние 1,5 года очно и заочно приходилось включать пиогенную гранулёму в дифференциальный диагноз около 15 раз.

Статью подготовил я с использованием различных англоязычных интернет-источников, которым можно верить. В основном это статьи Medscape и PubMed с поисковым запросом «pyogenic granuloma», а также некоторые до боли известные всем атласы (различные издания Кански и т.д.).

P.S. Хирургическое удаление гранулём при неуспешном лечении местными стероидами остаётся стандартом и в 2021 году. В 2020-х начали появляться первые описания серий случаев с демонстрацией эффективности глазных капель тимолола в лечении пиогенной гранулёмы. Что перекликается с эффективностью тимолола и бета-блокаторов в целом в лечении капиллярных гемангиом. Держите руку на пульсе.

**1.18. Herpes simplex верхнего века**

У этой несчастной девочки после похорон родной мамы («на кладбище продуло») к вечеру появился отёк и покраснение верхнего века правого глаза, чувство жжения в коже верхнего века. Утром к перечисленным симптомам добавились «пузырьки» в зоне жжения и покраснение правого глаза. Ровно год назад я её уже лечил с подобным рецидивом. Выздоровление было быстрым. Это третий рецидив. Первое проявление было 5 лет назад. Обратилась через 60 часов после первых жалоб.

Имеется мягкий отёк, гиперемия, везикулы на коже верхнего века, покрытые корочками, снижение чувствительности в этой зоне, конъюнктивальная инъекция с острым односторонним ипсилатеральным фолликулярным конъюнктивитом без дендритов (не нашёл при окраске с флюоресцеином) и отделяемого (фото 1.27). Роговица пока не затронута (и ранее не была). Болезненный при пальпации предушный лимфоузел с той же стороны, в 1,5 раза увеличенный по сравнению с одноимённым с левой стороны. Температура тела нормальная.

Назначил лечение. Посмотрим... В литературе я не нашёл единого взгляда (рекомендаций) по поводу противовирусной терапии (дозы, пути введения) этого состояния; хотелось услышать мнения коллег на этот счёт.

**Интересно, кто как лечит HSV инфекцию кожи век и принимает ли какие-нибудь меры по профилактике рецидивов. Какую бы схему предлагали в данном случае если девочке 13 лет 50 кг при отсутствии иммунодефицита?**

Комментарии:

**Андрей Воронцов**

Девочка выздоровела)). По поводу валтрекса неиммунокомпromетированным детям: ну, я даже не знаю... А может подобные случаи вообще не лечить? Угрозы для зрения ведь нет, и это не zoster, у которого осложнений навалом, хотя рецидивирующий simplex просит противовирусной терапии.

**СПРАВКА**

Вирус простого герпеса типов 1 и 2 — ДНК вирус, поражающий слизистую глотки, ротовой полости, влагалища, кожу, глаз и мозг (тип 1) или вызывающий генитальный герпес, асептический менингит и врождённый герпес (тип 2). В глазу может вызывать помимо классического эпителиального и

стромального роговичного герпеса и острый некроз сетчатки.

При глазных поражениях часто выявляется блефароконъюнктивит с фолликулярной реакцией конъюнктивы, кожные высыпания на веке, лимфаденопатия предушных лимфоузлов, а также поражения роговицы.

Первичная инфекция саморазрешается, однако лечение может ускорить её разрешение.

Локальные высыпания герпеса могут лечиться пероральным ацикловиром (400 мг 5 р.д.) или местной мазью ацикловира (5 р.д.). Курс лечения — 10 дней. Внутривенное лечение требуется при герпетическом энцефалите. Альтернативой системному ацикловиру могут быть валацикловир, фамцикловир, цидофомир или фоскарнет.

## 1.19. Herpes zoster ophthalmicus

Недавний herpes zoster ophthalmicus у мужчины 70 лет без иммунодефицита (фото 1.28).

Есть умеренный фолликулярный конъюнктивит (фото 1.29). Роговица не поражена, увеита нет.

**В какие сроки после появления сыпи при herpes zoster всё ещё есть смысл назначать системную противовирусную терапию?**

Комментарии:

**Глеб Арсланов**

Как-то так:

«In controlled trials, treatment has been initiated within 72 hours after the onset of the rash, and it is recommended that treatment start as early as possible within this interval. However, many experts recommend that if new skin lesions are still appearing or complications of herpes zoster are present, treatment should be initiated even if the rash began more than 3 days earlier».

**Андрей Воронцов**

Глеб, спасибо. Т.е. если новые элементы не появлялись последние 3 дня, и пациент обратился позднее 72 ч от начала сыпи, скажем на 5-й день, и нет никаких осложнений и не вовлечено глазное яблоко, то нет нужды назначать противовирусные. Так?

**Анатолий Обрубков**

Я как-то на эту тему общался с главным инфекционистом Москвы (по дежурству надо было), он сказал, что активное лечение показано первые 5 дней заболевания, а дальше чисто профилактически. Но основным критерием активности является отсутствие высыпаний 2-3 дня.

**Андрей Воронцов**

Анатолий, профилактируем осложнения или рецидивы?

**Анатолий Обрубков**

Андрей, рецидивы и осложнения (болеваю полинейропатию, например). Тем более если очаг рядом с глазом — риск его присоединения без лечения имеет место и без новых высыпаний.

**Андрей Воронцов**

Коллеги, это всё понятно. Я пациенту тоже назначил ацикловир системно, чтобы профилактировать постгерпетическую невралгию (точнее её тяжесть) и глазные осложнения, а также ускорить разрешение сыпи, но вопрос был иной: на какой день от появления высыпаний (допустим последних высыпаний) назначать противовирусные уже не нужно, совсем не нужно?

**Анатолий Обрубков**

Такие сроки не встречал. Но, думаю, по активности процесса, если все уже ушло в «корки» без признаков перифокального воспаления, то смысла большого нет. Хотя чисто профилактику рецидива провести можно (риск рецидива для глаз 1-1,5 месяца после первичного заболевания). Т.е. для профилактики такой срок может быть до 3-4 недель от начала в зависимости от локализации (для чисто кожного меньше, а если есть признаки невралгии или другая локализация герпеса, то сроки лечения по наличию «побочной» клиники).

Но это пока мое видение ситуации. Так таковые рекомендации строго по суткам не встречал...

**Андрей Воронцов**

«Риск рецидива для глаз 1-1,5 месяца после первичного заболевания».

Анатолий, а если при первой атаке зостера глазное яблоко не было вовлечено (конъюнктивит не в счёт)?

**Анатолий Обрубков**

Андрей, тогда переход на глаз в скрытой форме возможен до 5-10 дней от момента окончания активности кожного герпеса. Но герпетический конъюнктивит, кстати, может давать последствия в виде кератита/увеита при неадекватном лечении и/или несоблюдении сан-гиг правил... Я бы не стал просто от него отмахиваться как при АВК при наличии явных кожных высыпаний.

**Андрей Воронцов**

На какой день не назначили бы, без вовлечённости глазного яблока?

Да, один момент: хоть дерматолог и смотрел данного пациента, всю терапию ему назначаю я, дерматолог просто сказал, что согласен. Что назначили бы Вы данному пациенту?

**Анатолий Обрубков**

Андрей, длинную схему (от 10 дней) условно назначил бы до 2-3-х недель (в зависимости от площади исходного поражения). А дальше до 4-6 недель предложил бы чисто профилактически 5 дней пропить. Если срок больше 1,5 месяцев и нет клиники, то смысла не вижу.

**Глеб Арсланов**

Андрей, в таком случае постарался бы тщательнее собрать анамнез (уточнить по высыпаниям, которые наверняка не совсем «тухлые», боли, лечился ли до этого, было ли вообще такое раньше) и да — все равно бы назначил зостерный стандарт. Рука не повернется вот такого отпустить без системного лечения, пусть хоть он и на 10-й день пришел. Литература так и говорит: если возможны зостерные осложнения, то терапию можно (и нужно, впрочем) начинать и позже 3 дней. Поэтому без «Зиргана» — отпущу, а вот без ацикловира — нет.))

**Андрей Воронцов**

Глеб, мысли Анатолия я понял, озвучь свои. Подобного пациента с герпесом зостер без вовлечения глазного яблока, без постгерпетической невралгии, без нейроофтальмологических осложнений ты не стал бы нагружать системной терапией, если бы он к тебе пришёл в срок... неделю от появления последних элементов сыпи. Извините за назойливость.

**Глеб Арсланов**

Андрей, думаю, один-два месяца.

**Анатолий Обрубков**

Единственной причиной отказа офтальмологов мог быть только заразный период зостера (т.е. по эпидемиологическим показаниям). Остальное условно. Но даже при таком раскладе госпитализация в инфекцию на 5-7 дней (с рекомендациями по лечению офтальмолога), а затем уже перевод в офтальмологию. И вообще в инфекции должны быть хотя бы приходящие офтальмологи...

**Андрей Воронцов**

Анатолий, у herpes zoster ophthalmicus есть «заразный период»?

**Анатолий Обрубков**

Андрей, ну если свежие высыпания да... Я лично встречал. Просто проявления идут стертые у остальных. Хотя я после такого больного ветрянкой переболел.(((

**Андрей Воронцов**

Анатолий, просто читал разные источники по главному зостеру, как-то мало на этом акцент делается. Если будут на примете цитаты о контагиозности глазного зостера, то пожалуйста, дай знать в этой теме.

**Анатолий Обрубков**

Андрей, так я о контагиозности именно кожного в данном случае. Хотя конъюнктивит герпетический в принципе ничем от обычного в этом отношении не отличается...

**Андрей Воронцов**

Анатолий, наверное, он контагиозен лишь для того, кто с varicella zoster не встречался в своей жизни.



Фото 1.28. Herpes zoster ophthalmicus

**Анатолий Обрубков**

Андрей, ну таких не так уж и мало))

**Антон Вурдафт**

Кстати, почему этот герпес не уважает срединную линию? Точно зостер?

**Андрей Воронцов**

Антон, у тебя есть другая версия болезни? Я тоже размышлял о дифдиагнозе, но ничего другого не пришло в голову. Кстати, дерматомы иногда могут перекрывать друг друга.

Граница по срединной линии условна и высыпания могут частично распространяться за её границу, не делая случай каким-то особенным.

**Антон Вурдафт**

Интересный вопрос подняли. То, что дерматомы друг друга пересекают, пока не нашёл. Вопрос принципиальный, т.к. строгое распределение сыпи до срединной линии по многим определениям критично и типично для зостера.

Если говорить про двусторонний зостер, сообщений единицы... В то же время есть сообщения о двусторонних ишемических инсультах в результате одностороннего зостера. Предполагают распространение вируса вдоль сосудов или по СМЖ. Первое бы объяснило пересечение срединной линии.

**Антон Вурдафт**

Собственно, облегчу вопрос для публики: могут ли ветви глазничного нерва распространяться на противоположную половину скальпа и лба?

**Андрей Воронцов**

«В некоторых случаях может быть несколько очагов поражения на противоположной стороне от срединной линии вследствие поперечных нервных веточек.» — Ну, вот я это и имел в виду под «перекрывающимися дерматомами».

Спасибо коллегам с РМС. Антон, нервная ткань она такая — мы о ней мало знаем. Вот говорят, что нервные клетки не восстанавливаются, а не регенерируют ещё, как и растут, куда захотят ( правда не все.

**Андрей Воронцов**

Антон, в нашей полосе они в ходу?

**Антон Вурдафт**

Не думаю, разве что оксид цинка, мазь. Суть та же — стягивающая подсушивающая.

**Айсу Жармуханова**

Каламин лосьон есть, используется при ветряной оспе.

### СПРАВКА

Инфекция вызывается varicella-zoster virus, часто называется просто herpes zoster.

У детей эта инфекция вызывает ветряную оспу и в дальнейшем персистирует в чувствительных ганглиях и может реактивироваться позже. Инфекция у взрослого может быть смертельна. Herpes zoster поражает каждого сорог человека старше 80 лет, из них 20% — с вовлечением глаз. Большинство из заболевших взрослых не имеют специфических предрасполагающих к инфекции факторов и являются иммунокомпетентными. Возможны множественные рецидивы. Поражение глаз наблюдается при вовлечении глазничной ветви тройничного нерва и сопровождается макулопапулярной сыпью, переходящей в везикулы, а в дальнейшем — струпом и рубцеванием (последнее часто вызывает рубцовые эктропион, энтропион или трихиаз). Часты жжение, покраснение и повышенная чувствительность в области высыпаний. Поражение роговицы возможно с классическими древовидными



Фото 1.29. Фолликулярный конъюнктивит при herpes zoster ophthalmicus

окрашиваемыми инфильтратами. Возможна быстрая перфорация роговицы у лиц с пониженным иммунитетом. Секторальная атрофия радужки и гипостезия роговицы — характерные черты глазного вовлечения. Постгерпетическая невралгия возникает примерно у половины из переболевших и может сопровождаться длительными (месяцы — годы) сильно выраженными болями. Больные с активными проявлениями инфекции herpes zoster контагиозны только в период наличия везикулярных высыпаний, через прямой контакт с выделениями из везикул. После момента покрытия всех везикул корочками больные более не распространяют вирус. Преимущества пероральной терапии кожного герпеса зостер: снижение контагиозности больного для его контактных лиц; снижение риска генерализации инфекции; уменьшение длительности, выраженности и частоты постгерпетической невралгии. Считается, что последнее эффективнее тогда, когда лечение начато в первые 72 часа от появления первых высыпаний. Однако эти эффекты возможны и при более позднем начале лечения. Лечение кожного herpes zoster может включать пероральный ацикловир (800 мг 5 р.д.), валацикловир (1000 мг 3 р.д.) или фамцикловир (500 мг 2 р.д.) и длится 7 дней. В случае сниженного иммунитета лечение может быть внутривенным. Кожные высыпания лечат влажными теплыми компрессами и антибактериальными мазями. Невралгию лечат трициклическими антидепрессантами, прегабалином, габапентином и кремом капсаицин.

**ТРАНСКОНТАКТ**

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

Биосовместимость   
Безопасность   
Эффективность

**Дренаж коллагеновый антиглаукоматозный**

**Линза интраокулярная мягкая заднекамерная "Иол - Бенц-25"**

**Канюли офтальмологические стерильные**

23 G  
25 G  
27 G

**Аппарат для кросслинкинга роговицы глаза «Локолинк»**

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



Окончание. Начало в прошлом номере газеты «Поле зрения»

### Воронеж. Учёба и работа

**Сергей Анатольевич, почему после окончания Курского музыкального колледжа-интерната слепых Вы решили продолжить обучение в Воронежском государственном институте искусств?**

Это было наше совместное решение с Ольгой. К тому времени мы уже были парой. Именно Курск нас познакомил. В Курске мы образовали музыкальный дуэт: кларнет и фортепьяно. Поэтому когда учёба в колледже-интернате подошла к концу, встал вопрос, где же получать высшее музыкальное образование.

Решение о переезде в Воронеж стало вполне логичным. Воронежский государственный институт искусств в течение многих лет сотрудничает с Курским музыкальным колледжем-интернатом слепых. Профессора и преподаватели из Воронежа хорошо знают наших студентов. Поэтому мы с Ольгой были уверены, что в Воронеже нас примут доброжелательно. Так всё и получилось.

**В Курске Вы учились в специализированном учебном заведении, а Воронежский государственный институт искусств даёт высшее образование всем категориям студентов. Этот новый жизненный этап не был связан с какими-то психологическими сложностями?**

Всё прошло гладко. Конечно, переход из колледжа в вуз — это всегда новый жизненный этап. Но это обстоятельство совсем не связано со специализированным учебным заведением.

Все годы учёбы в Курске мы активно взаимодействовали с музыкантами без физических ограничений, с другими ровесниками. Мы никогда не чувствовали себя в изоляции! Мир музыки объединяет людей.

Для меня всегда было очевидно, что незрячие и слабовидящие музыканты могут состояться в профессии «на равных», без каких-либо ограничений.

Существование Курского музыкального колледжа-интерната слепых не только не противоречит инклюзии, а, наоборот, способствует ей. Благодаря этому учебному заведению многие парни и девушки с инвалидностью по зрению смогли избавиться от гиперопеки со стороны родных и близких, раскрыть свой потенциал. И в дальнейшем, учась в высших учебных заведениях, они ни в чем не уступают студентам, которые окончили «массовые» училища и колледжи.

**Чем учёба в Воронеже отличалась для Вас от четырёх лет в Курске?**

К моменту поступления в высшее учебное заведение молодые люди уже, как правило, сформировались как профессиональные музыканты. Они уже готовы к работе на сцене, имеют базовые навыки преподавательской работы.

Задача института искусств или консерватории — повысить профессиональный уровень, дать солидную теоретическую подготовку, повысить мастерство соль-

## Музыкант-мультиинструменталист Сергей Шахов: Музыкальное творчество — это возможность осознанно прожить каждое мгновение своей жизни



Музыкальная группа Good Company

ного исполнения. И я не являлся исключением.

В Воронеже мы с Олей много учились и много работали. В октябре 2013 года состоялась наша свадьба. Кроме того, именно в Воронеже родилось название нашего дуэта «КЛАРИНО» (КЛАРнет И фортепьяНО).

**Дуэт «КЛАРИНО» известен слушателям, в первую очередь, как джазовый коллектив. Вы неоднократно принимали участие в джазовых фестивалях в различных регионах России, часто выступаете в джазовых клубах. Почему Вас заинтересовало именно это музыкальное направление?**

Если быть точным, то «КЛАРИНО» играет не только джазовую музыку. У нас есть и программы классической музыки, в том числе старинной. И с эстрадными композициями выступаем.

Но джаз — особая любовь и меня, и Оли. Почему? Джаз — это удивительные ритмы, в том числе пришедшие с африканского континента. Ведь недаром в развитии джаза огромную роль сыграли афроамериканские исполнители! Джаз — это чувство свободы, раскрепощённости, полёта, которое от музыкантов передаётся слушателям. Я бы обратил внимание ещё на один аспект джазовой музыки: её узнаваемость.

**Что Вы имеете в виду?**

Можно провести такой эксперимент. На улице любого города останавливать случайных прохожих, давать им послушать джазовые композиции и задавать простой вопрос: «Какой это музыкальный жанр?» И почти все узнают, что речь идёт именно о джазе. Его не путают ни с классической музыкой, ни с эстрадой, ни с роком, ни с шансоном.

Это не значит, что человек будет являться поклонником джаза (хотя поклонников у этого направления тоже очень много!). Но, как минимум, всегда есть возможность понять, что джаз — это джаз. А это уже немало!

В Воронеже мы с Олей играли не только дуэтом. Мы также были участниками кавер-группы «Фреш Саунд» (Свежий звук). В этой кавер-группе я играл на бас-гитаре. Ольга отвечала за клавишные. Ещё у нас были барабанщик, гитарист, вокалист. Иногда вместе с нами выступал саксофонист.

Мы играли музыку самых разных жанров. Не только в концертных залах, но и в ресторанах. Участвовали в проведении свадеб, юбилеев, корпоративов. Во время жизни в Воронеже я также успел поработать реабилитологом в областном правлении Всероссийского общества слепых (ВОС).

**Работа в ВОС также была связана с музыкой?**

Нет. Там я занимался реабилитационными технологиями с незрячими людьми, в том числе недавно потерявшими зрение. Мы осваивали азы компьютерной грамотности, я показывал, как использовать белую трость, выполнять бытовые дела без визуального контроля и т.д.

**Санкт-Петербург. Новый жизненный этап**

**Почему в 2019 году, после окончания Воронежского государственного института искусств, Вы с Ольгой решили переехать в Санкт-Петербург?**

Нам очень нравилось жить в Воронеже. И сейчас регулярно приезжаем в этот город, навещаем друзей, даём там концерты. Но возникло ощущение, что в культурной столице России, появится больше возможностей для профессиональной реализации.

В Воронеже Оля параллельно с учёбой в Государственном институте искусств преподавала фортепьяно в детской музыкальной школе. Это был филиал школы при интернате для слепых и слабовидящих. Однажды её пригласили выступить с докладом и поделиться опытом своей работы на научно-практической конференции в Охтинском центре эстетического воспитания в Санкт-Петербурге.

После этого выступления последовало предложение работы. Мы переехали в Питер. Я тоже стал преподавать в Охтинском центре эстетического воспитания. Но сначала учеников было мало. Поэтому я устроился редактором по Брайлю в Санкт-Петербургскую специализированную библиотеку для слепых и слабовидящих.

Потом учеников стало больше, кроме того, расширилась наша концертная деятельность. Поэтому из библиотеки пришлось уйти. Но вспоминаю эти полтора года с большой благодарностью. В Санкт-Петербурге специализированная библиотека фактически является не только хранилищем книг, но и центром издательской деятельности по Брайлю. В библиотеке также проходят лекции, концерты, выставки.

**В 2019 году, сразу после переезда в Санкт-Петербург, Вы стали участником и одним из создателей музыкальной группы «Good Company» (Хорошая компания). Также как и дуэт «КЛАРИНО», Ваш новый коллектив много внимания уделяет джазу, но исполняет и музыку других жанров.**

Мы с Ольгой с удовольствием продолжаем выступать в качестве дуэта, но создание «Good Company» — это новый жизненный этап, возможность развиваться как музыкант.

Концепция «Good Company» не предполагает участие кларнета. Поэтому на своём любимом кларнете я играю в других проектах. А в этом коллективе есть возможность поиграть на саксофоне.

**Вы ведь ещё в Курске освоили саксофон!**

В то время саксофон был для меня дополнительным инструментом. На сцене я с ним не выступал. Думаю, что потенциал саксофона и кларнета дополняют друг друга. Конечно, восприятие каждого инструмента индивидуально. Кто-то услышит в звучании кларнета больше теплоты и нежности, а в звуках саксофона — больше страсти и раскрепощённости.

В настоящее время уделяю много внимания постижению всех возможностей саксофона. С удовольствием общаюсь с опытными саксофонистами. Читаю специальную литературу.

Хотелось бы представить читателям всю нашу «Хорошую компанию». Моя супруга Ольга Грачёва — клавишник, Катарина Гаврильева — вокал, Георгий Ноябрьский — ударные, Денис Свинцов — гитара, Андрей Левченко — бас-гитара.

Мы представляем огромный «пласт» джазовой музыки. Также исполняется рок-н-рол, все виды танцевальной музыки. Мы с удовольствием выступаем и в концертных залах, и в ресторанах. И относимся ко всем выступлениям с равной ответственностью! Для джазовых музыкантов так называемая «фоновая музыка» — это тоже важный жанр, важная часть жизни.

**Вам не обидно, когда во время исполнения Ваших музыкальных композиций люди общаются между собой вместо того, чтобы внимательно Вас слушать?**

Самое главное для меня — дарить людям радость! Существует немало джазовых композиций, которые изначально создавались как «фоновая музыка». Они могут, например, создавать романтическое настроение, облегчающее общение влюблённых людей между собой.

Мы все привыкли, что в кафе, ресторанах звучат музыкальные записи. Но человеческое общение под аккомпанемент живой музыки — это особое удовольствие. И не надо себя его лишать! Нередко одни и те же люди приходят к нам и на концерты, и в кафе, рестораны, где мы выступаем.

**Отличается ли атмосфера на джазовых концертах и на концертах классической музыки?**

На любом концерте, если он прошёл успешно, ощущается единение публики и зала. Но у джазовых концертов есть свои особые традиции. Например, на джазовом концерте зрители могут начать хлопать прямо во время исполнения музыкального произведения. Это нормальная ситуация!

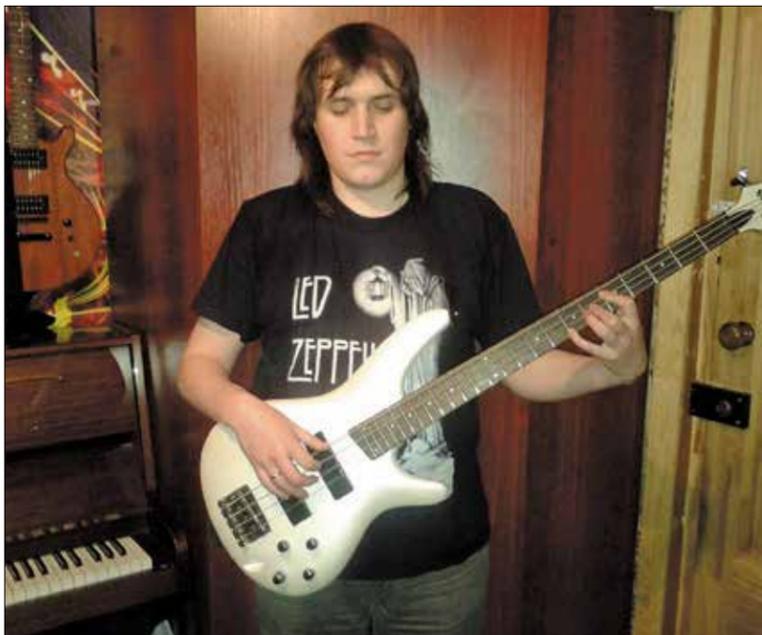
Обычно так происходит, когда исполняется какая-либо сольная партия: на кларнете, саксофоне или трубе. Тогда могут раздаться не только аплодисменты, но даже одобрительные крики.

**Сергей Анатольевич, Вы играете на разных музыкальных инструментах, преподаёте кларнет и саксофон в Охтинском центре эстетического воспитания. У Вас яркая, наполненная жизнь... Три года назад в этой жизни появилось место для нового проекта: вместе с Вашей супругой Ольгой Грачёвой Вы стали координатором музыкальных классов в школе-интернате для незрячих и слабовидящих детей в посёлке Мга Кировского района Ленинградской области.**

В Мгинской школе-интернате учится около трёхсот детей с нарушениями зрения. В Санкт-Петербурге имеется две подобных школы, а в Ленинградской области учебное заведение в Мге — единственное.



Любимый инструмент — кларнет



На гитаре я любил играть еще в школе



Саксофон дает новые возможности для самовыражения

В настоящее время сорок мальчиков и девочек с 9 до 14 лет посещают музыкальные классы. Хотя официально речь идёт о «музыкальных классах», но фактически в Мге создана полноценная музыкальная школа. Мы работаем по программе детской музыкальной школы. У этой небольшой, камерной школы нет «директора». Мы с Ольгой на равных берём на себя функции координаторов проекта, общаясь с педагогами, с учащимися и с администрацией учебного заведения.

В детстве и юношестве мне не хватало систематического музыкального образования. А сейчас учащиеся Мгинской школы могут такое образование получить. Возможно, кто-то из них выберет музыкальное творчество в качестве своей профессии, а другие предпочтут играть на музыкальном инструменте в качестве хобби, радовать своих друзей и близких как солисты, участники музыкальных ансамблей, аккомпаниаторы, вокалисты.

**Нередко приходится слышать, что для людей с инвалидностью по зрению наиболее предпочтительные специальности — это музыка и массаж. Вы согласны с такой точкой зрения? Что помогает и что мешает в профессиональной реализации незрячих музыкантов?**

Я бы не стал ставить вопрос таким образом. Зачем разделять музыкантов без физических ограничений и коллег с инвалидностью? Музыка — это единый мир, единое пространство. Как правило, человек с инвалидностью по зрению имеет такие же возможности, что и зрячие музыканты. Мы используем те же самые ноты, играем те же самые музыкальные произведения. Я уверен в том, что музыку мы чувствуем одинаково.

Зрячие музыканты видят нотный лист глазами, мы прикасаемся кончиками пальцев к «пупырышкам» брайлевского шрифта. Но на исполнение музыкального произведения это не влияет. Единственное отличие: незрячий музыкант не может играть с листа, т.е. не может играть и одновременно изучать нотный текст. Но это отличие скорее «техническое», а не принципиальное: на концертах все музыканты, в основном, играют по памяти. Для зрячих музыкантов ноты тоже являются скорее «подсказкой»: музыкальное произведение уже находится у них в голове, оно проработано. Только в таком случае можно выходить на сцену!

**Каким образом происходит взаимодействие с дирижёром и другими участниками**

**музыкального ансамбля, если музыкант по объективным причинам не видит дирижёрской палочки?**

Это, на самом деле, создаёт определённые сложности, но их вполне можно преодолеть. Незрячий музыкант должен хорошо знать свою партию, внимательно слушать игру других участников оркестра и стараться выполнять словесные указания дирижёра. Тогда он сможет на равных взаимодействовать со зрячими участниками музыкального коллектива.

**После выхода в свет этюда русского классика Владимира Короленко «Слепой музыкант» среди зрячих распространилось мнение об особой музыкальности незрячих людей.**

Да. Есть такой предрассудок, что природа якобы «компенсирует» отсутствие зрения особыми музыкальными способностями. На самом деле слух играет значительную роль в жизни незрячих людей. Но это не имеет отношения к музыкальному слуху и, вообще, к музыкальности.

У незрячих музыкантов — и начинающих, и профессионалов — нет каких-то преимуществ перед коллегами с хорошим зрением, но также и почти нет ограничений по отношению к ним. Музыка — это «царство» инклюзии!

В своём произведении В.Г. Короленко, с одной стороны, привлёк внимание к судьбам незрячих людей из разных социальных слоёв, с другой стороны, показал нам формирование личности музыканта — с детства и до момента выхода на профессиональную сцену. Думаю, что отсутствие зрения у Петра Попельского, героя «Слепого музыканта» — это далеко не главное обстоятельство в формировании его личности. Такое же беззаветное, страстное увлечение музыкой мы можем наблюдать и у многих музыкантов без каких-либо физических ограничений.

**Сергей Анатольевич, Ваша увлечённость музыкой становится понятна ещё до того, как Вы начинаете играть... Нельзя не заметить, с каким трепетом Вы берёте в руки каждый инструмент, на котором Вы играете в настоящий момент.**

У каждого исполнителя существует особая связь с музыкальным инструментом, на котором он играет. Во время игры — и на концертах, и на репетициях — инструмент как будто превращается в живое существо, начинает вести диалог с музыкантом.

Я играю на кларнете, который был изготовлен из чёрного дерева во Франции в начале двадцатого века. Знаю, что за прошедшие

годы металлическую фурнитуру на инструменте меняли уже два раза. Но главное в кларнете — это не фурнитура, а деревянная основа. А дерево с годами и десятилетиями звучит только лучше! Не берусь подсчитать, сколько музыкантов играли на этом кларнете за прошедшие сто с лишним лет.

Для высококачественного инструмента столетие — это только юность! Уверен, что в ближайшие столетия на этом кларнете будут

играть новые поколения музыкантов, которые ещё не родились... Как же я могу брать в руки этот кларнет без трепета и уважения?

**Наверное, один из самых любимых вопросов журналистов: о творческих планах. К чему Вы стремитесь? Чего хотели бы достигнуть?**

Мне больше нравится говорить о том, что уже сделано, а не делиться планами. Но, в любом

случае, хочется двигаться вперёд, быть нужным и полезным своим родным и близким, своим ученикам, своим слушателям. Всем читателям газеты «Поле зрения» хотел бы искренне пожелать больше слушать музыки в живом исполнении. Самая великолепная запись на любом носителе никогда не заменит живого концерта!

*Илья Бруштейн*

*Фотографии из личного архива С.А. Шахова*



## СОВРЕМЕННАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Северная  
**ЗВЕЗДА**  
Нам доверяют!

ПРОТИВОАЛЛЕРГИЧЕСКОЕ  
СРЕДСТВО



НПВП



ПРОТИВОГЛАУКОМНЫЕ  
ПРЕПАРАТЫ




АНТИОКСИДАНТ,  
АНГИОПРОТЕКТОР



МКДРМАТИЧЕСКИЙ  
ПРЕПАРАТ



ПРОТИВОГЛАУКОМНЫЕ  
ПРЕПАРАТЫ




БЕЗРЕЦЕПТУРНЫЕ  
ПРЕПАРАТЫ




СОСУДОСУЖИВАЮЩЕЕ,  
ПРОТИВООТЕЧНОЕ  
СРЕДСТВО



ПРОТИВОМИКРОБНОЕ  
СРЕДСТВО



ПРОТИВОГЛАУКОМНЫЕ  
ПРЕПАРАТЫ




ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

# Сирия, которая у всех на слуху

Л.И. Балашевич

## Дамаск. Рынок Аль-Хамидия

Рядом с мечетью Омейядов находится вторая главная достопримечательность Дамаска — старинный крытый рынок Аль-Хамидия, существующий с 1780 года и названный так в честь его создателя султана Абдул-Хамида.

Рынок занимает целый квартал, а его главная галерея тянется на целый километр.

Вход на рынок может выглядеть не так уж привлекательно, особенно если войти туда через боковые ворота (фото 1).

Но впечатление меняется, когда попадаешь на главную парадную улицу. На этом снимке, который я позаимствовал в Википедии, видно, что здесь расположены наиболее богатые и дорогие магазины, где отовариваются в основном состоятельные люди (фото 2). Особенно поражают богатством золотые ряды, где продаются украшения из золота. Вот уж куда с жёнами ходить смертельно опасно! (фото 3).

За пределами центрального ряда торгуют более доступным по цене товаром, и здесь отовариваются люди с более тощими кошельками (фото 4, 5). Нас, советских людей,

даже и офицеров, Леонид Ильич деньгами особенно не баловал, а тем более валютой, поэтому мы закупались именно в этих местах. Помню, как Роман Трояновский примерял прямо около торгового лотка джинсы. Меня же наши сирийские друзья отвели в лавочку, которой владел, как выяснилось, контрабандист, нелегально, в обход таможни, ввозивший товары из Ливана и продававший их по соответственно сниженным ценам. У него я и стал обладателем настоящего кожаного пальто!

Одним из самых ярких эпизодов нашего похода на рынок Аль-Хамидия было

знакомство с богатым магазином изделий из бронзы и металла, который организовали наши сирийские хозяева. У входа нас встретил солидный хозяин, который предложил гостям по чашке кофе, а затем показал свои сокровища (фото 6, 7).

Трудно сказать, кто ныне покупает эти великолепные роскошные изделия, но если ими торгуют, значит, на них есть спрос (фото 8-10). Нам эта роскошь была и не нужна, и не по карману, но увиденное продемонстрировало нам, на что способны вот такие скромные местные труженики, которые создают эти шедевры (фото 11).



Фото 1.



Фото 2.



Фото 3.

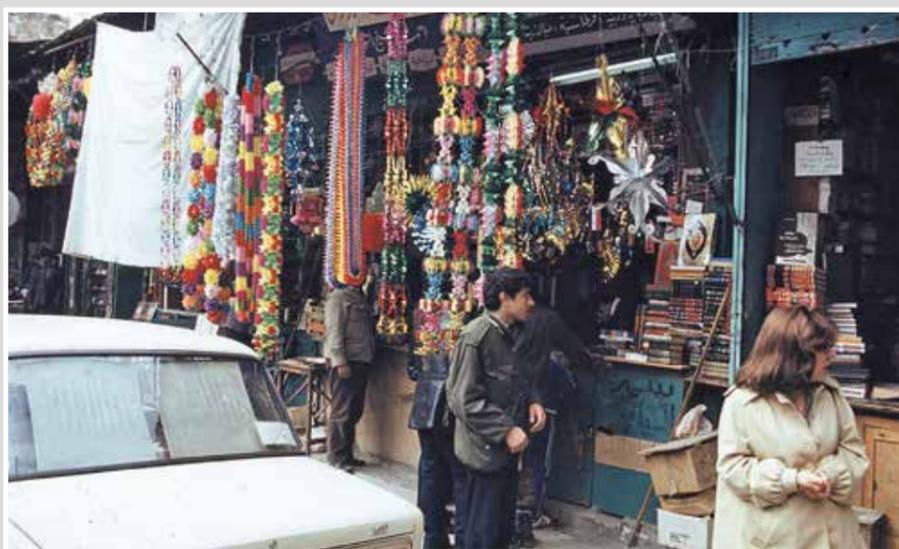


Фото 5.



Фото 4.



Фото 6.



Фото 7.



Фото 9.



Фото 8.

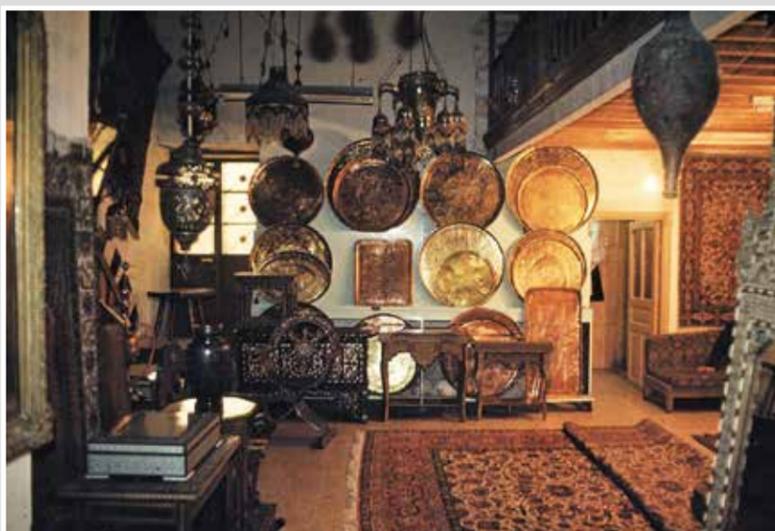


Фото 10.



Фото 11.

Продолжение в следующем номере

# Nanex™ multiSert+™

## ПЛАВНАЯ БЕЗОПАСНАЯ ХИРУРГИЯ КАТАРАКТЫ С МИКРОРАЗРЕЗОМ 1.8 ММ



### Nanex™ ИОЛ

**Проверенный гидрофобный акриловый материал ИОЛ:**  
более 10 миллионов имплантаций за более чем 20 лет<sup>1</sup>

**Значительное уменьшение помутнения задней капсулы:**  
запатентованная технология обработки активным кислородом<sup>2</sup>

### multiSert+™ инжектор 4-в-1

**Защита разреза:<sup>3</sup>**  
минимальный размер носика инжектора (наружный диаметр: 1,62 мм) среди систем с предварительно загруженными гидрофобными ИОЛ с опорными элементами открытого типа<sup>4</sup>, сводит к минимуму растяжение разреза и позволяет проводить малоинвазивную хирургию

**Быстрая и повторяемая имплантация:**  
стабильный и повторяемый выход ИОЛ с помощью уникального, предзагруженного инжектора от HOYA<sup>5</sup>

**«Шприцевой» и «винтовой» тип имплантации с возможностью регулирования глубины ввода:**  
обеспечивает плавную имплантацию ИОЛ любым привычным для хирурга способом



**HOYA**  
SURGICAL OPTICS

**Surgix**  
ophthalmic surgical products

References: 1. Data on file, HOYA Medical Singapore Pte. Ltd, 2018. 2. Matsushima H, et al. Active oxygen processing for acrylic intraocular lenses to prevent posterior capsule opacification. *J Cataract Refract Surg.* 2006; 32:1035-1040; (PCO study in rabbit eye). 3. Comparative porcine eye study: study result. David J Apple International Laboratory for Ocular Pathology, University Hospital Heidelberg. Report on file. 4. Data on file, HOYA Medical Singapore Pte. Ltd, 2019. 5. Data on file, HOYA Medical Singapore Pte. Ltd, 2019.

Дистрибьютор ООО Серджик  
info@surgix.ru | www.surgix.ru | +7 (495) 543 74 73

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](http://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 2025. Тираж 1000 экз. Газета изготовлена в ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Адрес издательства: 107023 Москва, площадь Журавлева, д. 10, офис 212. © «Поле зрения», 2025. © ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Отпечатано в типографии «CAPITAL PRESS». 111024, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д. 11А, корп. 1.