



Идеальная точность

– Безусловно, фемтосекундный лазер других моделей имеется в ряде российских клиник. А подобных нашему в мире считанные десятки, – утверждают в институте.

Его отличие состоит в том, что он комбинированный. Фирмы, выпускавшие лазерные системы, вначале производили их либо только для операций на роговице, либо только для операций на хрусталике. А этот позволяет оперировать и на роговице, и на хрусталике, что очень удобно. К тому же занимает меньше места в помещении. Уфимские специалисты уже во всю его используют в хирургии катаракты – наиболее распространённой патологии глаза в республике.

– На новом аппарате мы проводим первый этап по удалению катаракты, в частности деление хрусталика на фрагменты и выполнение капсулорексиса, то есть вскрытие передней сумочки хрусталика – создание своего рода окошечка, через которое удаляется помутневший хрусталик и имплантируется искусственная линза, – рассказывает заведующий микрохирургическим отделением № 1, кандидат медицинских наук Миннулла Абсалямов.

Следует заметить, что это самый сложный этап. Дело в том, что вскрытие капсулы нужно провести так, чтобы получился ровный, непрерывный круг, и главное, чтобы у него не было разрыва края. Задача достаточно трудная, ранее выполняемая доктором вручную, а для этого надо было иметь опыт. Сейчас это делает фемтосекундный лазер автоматически. Он обеспечивает абсолютную точность при выполнении надреза и формировании идеально круглого отверстия. (Следовательно, положение искусственного хрусталика будет правильным, стабильным). А фрагментация помутневшего хрусталика на частички позволяет снизить при последующей факоэмульсификации мощность потраченной ультразвуковой энергии и сократить время проведения операции. При этом нет необходимости использовать хирургические инструменты (что исключает возможные осложнения). Направленный луч лазера проходит сквозь роговицу и, фокусируясь в толще хрусталика на нужной глубине, дробит, разрушает его.

– Благодаря лазерной точности мы получаем очень высокие результаты, и последующий этап экстракции уже сопровождается меньшим количеством ультразвука, что благоприятно влияет на исход операции и на быстрее восстановление пациента, – поясняет М.Абсалямов.

Всё это автоматически рассчитывает программа.

Тогда какова роль хирурга? – возникает вопрос.

– Роль хирурга очень важна, несмотря на то, что машина выполняет манипуляции как робот, – говорит офтальмолог первого микрохирургического отделения Юлай Бурханов. – Ведь эту программу надо задать. Нужно оценить состояние пациента, правильно осуществить наведение устройства к глазу, подающему лазерное излучение. Оно должно быть точным и деликатным. Как сделаешь наметки, так и пройдёт операция. Новое почти всегда встречает-

ривали пациента с узким зрачком, такая операция считается невыполнимой, поскольку лазер работает по принципу: режу то, что вижу. Однако нам удалось её сделать. Собственные наработки позволяют это. Есть несколько идей по расширению показаний для операций с применением именно этого лазера, которые мы обязательно будем патентовать. Также, надеюсь, будем применять фемтосекундный лазер детям с врождённой катарактой. Хотя в детском отделении института успешно её оперируют, но на этой установке пока не пробовали, в перспективе планируем.

По словам ведущего научного

луча, не прибегая к хирургическому инструменту.

– Данная комбинация создана с большим упором на эксимерлазерную коррекцию зрения именно с применением фемтосекундного лазера, то есть операции отличаются от традиционных «lasik» тем, что исключается работа лезвием, – поясняет Юлай Бурханов. – Это полностью лазерная технология. Для пациентов она более комфортна.

Первый этап (а именно формирование лоскута) проводится на фемтосекундном, а второй – на самом эксимерном лазере, так как платформа включает в себя установку «Technolas» для проведения

обучение, вести запись операции, имеет видеовыход и т.д. У каждого микроскопа установлена камера, изображение с которой подаётся на монитор либо просто записывается, чтобы потом хирург мог анализировать ход операции, использовать запись для конференций и обучения других врачей.

Доктора института обеспечены современными операционными микроскопами известного производителя качественной оптики Carl Zeiss, кроме этого системами для ультразвуковой факоэмульсификации (бесшовная хирургия катаракты). На сегодняшний день этот метод является основным в

Современные технологии

На одной платформе

Фемтосекундный лазер в комплексе с эксимерлазерной установкой получил Уфимский НИИ глазных болезней

Им завидуют все офтальмологи России и большинство офтальмохирургов мира – такого оборудования и в такой комплектации, как поставлено в Уфимский НИИ глазных болезней, нет даже у иностранных коллег из крупных клиник. И это не преувеличение. Фемтосекундный лазер последнего поколения в комплексе с эксимерлазерной установкой, по словам уфимцев, имеют только три учреждения в стране и несколько десятков в мире. Приехавшие на традиционную международную конференцию «Восток-Запад» специалисты были поражены увиденным. Встретить суперсовременную аппаратуру в Уфе они не ожидали. Её приобретение стало возможным благодаря финансовой поддержке благотворительного фонда «Урал», оказавшего институту помощь в размере 114 млн руб.

ся с недоверием. Не исключение было и на сей раз.

– Вначале нам даже показалось: ну что тут такого? Мы эту работу делали и без лазера. Но сейчас чувствуем заметную разницу по сравнению со стандартной методикой. Да и пациент получает более высокий зрительный результат, что тоже радует. Для нас же это как медаль, когда больной на следующий день хорошо видит, – рассказывают в институте.

Преимущества неоспоримы. Это подтверждают и пациенты.

– Операция прошла очень быстро, наверное, минут за десять. Больше волновалась до неё, чем во время неё, – делится впечатлениями пожилая женщина, только что вышедшая из операционной, где ей проведена комбинированная фемтосекундная и ультразвуковая экстракция катаракты. – Никаких неприятных ощущений не было. Чувствую себя прекрасно. В ноябре приеду второй раз оперировать. Я живу в Оренбургской области, сюда обратилась по совету знакомой, потому что здесь хорошо делают.

По словам уфимских специалистов, 90% пациентов, прооперированных по поводу катаракты, уже на следующий день выписываются.

Клиника в основном работает как республиканское учреждение, находится в ведении Академии наук Республики Башкортостан.

– Пациенты из других регионов есть, но они не составляют значительную долю. Как правило, приезжают те, кому порекомендовали коллеги, считая, что та или иная патология у нас лечится более успешно, – говорит главный врач кандидат медицинских наук Зулейха Марванова. – Институт на протяжении многих лет занимается разработкой лечения дистрофических заболеваний роговицы, в том числе кератоконуса, дегенерации. Как известно, их лечение представляет достаточно большую сложность, а мы в этом преуспели.

Плюс свои подходы

С помощью нового оборудования в учреждении начали оперировать с середины мая, и уже за 3 месяца сделано более 250 операций.

– Внедряем свои новшества, свои подходы по его использованию в более сложных нестандартных случаях, – говорит Ю.Бурханов. – Сегодня проопе-

– Мы реализуем проекты, которые позволяют медицинским учреждениям перейти на качественно новый уровень, – говорит генеральный директор фонда Евгений Лохов. – Руководитель фонда Муртаза Рахимов считает, что закупать следует самую современную технику.

Фонд помог исполнить мечту, которая ещё вчера докторам представлялась несбыточной, ведь приобрести оборудование, даже не очень дорогостоящее, для учреждения – немалая проблема, приходится пройти через ряд процедур. Фонд же имеет возможность осуществить закупку напрямую и подарить то, что件анно. В данном случае комбинированная лазерная платформа, включающая фемтосекундную и эксимерлазерную системы, – именно то, что хотелось. Она позволяет оперировать и на роговице, и на хрусталике.



сотрудника НИИ Эммина Усубова, новое оборудование облегчает труд хирурга, позволяет выполнять первый этап операции даже неопытному доктору, минимизируя человеческий фактор (20 лет назад даже в голову не приходило, что такое возможно).

– Оно представляет большую значимость не только с практической точки зрения, но и с научной, – считает Э.Усубов. – Наши изыскания будут набирать обороты, иметь научную новизну, поскольку пока таких аппаратов в мире немного. Мы делаем вещи, которые до нас на этом оборудовании никто не делал, расширяем его возможности. Благодаря новой технике, мы шагаем в ногу с мировыми клиниками. Недавно к нам приезжали учиться доктора из Азербайджана и Германии.

У фемтосекундного лазера «Victus» достаточно широкие возможности. Его используют не только при операции по поводу катаракты, что повышает её предсказуемость и улучшает зрительный исход, но и при заболеваниях роговицы (например, когда требуется пересадка роговицы при различных патологических процессах, таких как дистрофия, помутнение). Он может также помочь в проведении лазерной коррекции зрения. Когда на первом этапе формируется клапан на поверхности роговицы, то традиционно это осуществляется с помощью специального хирургического инструмента – механического микрокератома. А фемтосекундный лазер позволяет это делать с помощью

лазерной коррекции зрения при дальнозоркости, близорукости, астигматизме. В клинике уже есть подобная установка. Новая же является одной из самых совершенных. Её преимущество заключается в том, что она может проводить лазерную коррекцию с учётом индивидуальных особенностей пациента, например тонкой роговицы.

В операционную – с радостью!

Поступление столь высокотехнологичного оборудования потребовало создания соответствующих условий для его монтажа и эксплуатации. Что и было сделано.

Институт расположен на двух территориях. В старом корпусе операционные уже отремонтированы.

– С мая нынешнего года начали работать в новых условиях. Была проведена кардинальная реконструкция помещений и закуплено новое оборудование, – говорит Миннулла Абсалямов. – И теперь, когда входим в операционную, нас переполняет радость. Помощь как в реконструкции помещений, так и в переоснащении операционных оказал благотворительный фонд «Урал», в традициях которого поддержка медицинских учреждений. Мы проводим показательные операции для специалистов как раз из этих помещений.

В институт закуплено не просто современное оборудование, а то, которое позволяет осуществлять

хирургии катаракты и позволяет производить удаление помутневшего хрусталика через малый, иногда даже микроразрез. Технология распространена повсеместно, но доля её применения в различных клиниках разная. В Уфимском НИИ глазных болезней достигает 95%, что соответствует показателям европейских клиник.

Завершаются ремонт и модернизация операционного блока во втором корпусе института.

– Здание было изначально построено под другие цели и для офтальмологической клиники не подходило, – рассказывает заведующий микрохирургическим отделением № 4 кандидат медицинских наук Камил Ахтямов. – Требовалась масштабная реконструкция, а значит, большие вложения. Своими силами это было сделать практически невозможно. Помог фонд «Урал». Кстати, и в переоснащении – тоже. На каждом рабочем месте будут установлены самые современные микроскопы, а это очень важно, так как от качества оптики зависит качество производимых манипуляций.

Во 2-й корпус, кроме микроскопов, приобретены новые аппараты для операций на заднем и переднем отрезке глаза, операционные столы, другая мебель, соответствующая мировым стандартам.

Уфимский институт глазных болезней знаменит во всём мире, здесь работают достаточно квалифицированные специалисты. Но для хороших рук нужно хорошее оборудование. К счастью, сегодня этот вопрос решён.

– Наши хирурги неоднократно оперировали в зарубежных клиниках, а зарубежные – у нас, – говорит М.Абсалямов. – Теперь, я думаю, нам несколько не будет стыдно приглашать иностранных коллег, ведь условия практически ничем не отличаются от тех, что имеются в передовых учреждениях Запада, в том числе Германии, Австрии, Великобритании.

Валентина ЕВЛАНОВА,
спец. корр. «МГ».

Уфа – Москва.

НА СНИМКАХ: в обнвлённый оперблок специалисты теперь входят с радостью; офтальмохирург Ю.Бурханов оперирует на новом оборудовании.

Фото автора.