

Разработка и внедрение в практику современных методик выполнения реконструктивно-восстановительных операций на органах желудочно-кишечного тракта. Этапы работы кафедры хирургии

Е.И. Брехов, В.В. Калинин, И.Г. Репин, С.П. Мизин
ФГБУ Учебно-научный медицинский центр» УД Президента РФ

В статье анализируются история и этапы развития кафедры хирургии ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» Управления делами Президента РФ. Созданная в 1968 г. в составе Центральной научно-исследовательской лаборатории Четвертого главного управления при Минздраве СССР клиника прошла большой путь. Под руководством профессоров О.К. Скобелкина и Е.И. Брехова были проведены разработки первых в стране медицинских лазеров, выполнены первые операции с использованием лазерной и плазменной аппаратуры, разработаны и впервые использованы лазерные хирургические инструменты и сшивающие аппараты. За годы работы подготовлено более 500 клинических ординаторов и аспирантов, многие из которых возглавляют хирургические подразделения медицинских учреждений Управления делами Президента РФ и других ведомств. В последние годы в процессе обучения на кафедре активно используются симуляционные технологии.

Ключевые слова: кафедра хирургии, лазерные хирургические инструменты, реконструктивно-восстановительные операции, симуляционные технологии.

The article analyzes history and stages of development of the Chair of Surgery at the State Federal Budget Institution "Educational and Research Medical Center" subordinate to the Affair Management Department of the President of Russian Federation. This chair was created in 1968 in the structure of the Central Research Laboratory at the 4th Chief Department of the USSR Healthcare Ministry and has passed a long and successful way. In our country the first medical lasers, the first surgeries with laser and plasma scalpels and the first laser surgical instruments and suturing devices have been developed and implemented into clinical practice at the Chair with active participation of Professor Oleg Skobelkin and Professor Eugeny Brekhov. During this period more than 500 clinical ordinatura and postgraduate students have been prepared at the Chair, who currently head surgical departments in medical institutions subordinate to the Affair Management Department of the President of Russian Federation and in other medical institutions. Lately, simulative technologies have actively been used at the Chair for preparing well-trained specialists.

Key words: chair of surgery, laser surgical instruments, reconstructive-restorative surgeries, simulative technologies.

Реконструктивно-восстановительные операции на органах желудочно-кишечного тракта — один из самых сложных разделов хирургии. Это направление явилось одним из ведущих в работе кафедры хирургии ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» Управления делами Президента Российской Федерации. История кафедры насчитывает 45 лет, когда в составе Четвертого главного управления при Минздраве СССР 1 июля 1968 г. была создана Центральная научно-исследовательская лаборатория (ЦНИЛ). В составе ЦНИЛ были созданы клиники, в числе первых была открыта клиника хирургии. Первые два года клиникой заведовал известный хирург профессор Николай Николаевич Каншин. С первых дней существования клиники одной из основных задач была не только подготовка хирургов высокой квалификации для работы в системе правительственной медицины, но также разработка и внедрение в клиническую практику новых, технически сложных оперативных вмешательств.

С 1 июля 1970 г. руководство клиникой было поручено члену-корреспонденту РАМН, профессору Олегу Ксенофоновичу Скобелкину, с именем которого на долгие 16 лет были связаны многие успехи и достижения коллектива хирургов.

Основным направлением научных разработок клиники хирургии были (и остаются на сегодняшний день) разработка и внедрение в клиническую практику новых способов диагностики и хирургического лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта, желчевыводящих путей, печени и поджелудочной железы. Решению этой проблемы были посвящены многочисленные научные работы. Сотрудники клиники с первых дней ее существования ставили перед собой задачи освоения самых передовых и технически сложных методик выполнения оперативных вмешательств. Одним из тех, кто наиболее далеко продвинулся в решении этой проблемы, был молодой выпускник Калининского медицинского института кандидат медицинских наук Евгений Иванович Брехов, который начал свою работу в клинике в 1971 г. в качестве старшего научного сотрудника. Достаточно быстро он стал выполнять различные виды наиболее сложных операций на органах желудочно-кишечного тракта. Сложные операции на пищеводе, желудке, кишечнике, поджелудочной железе, печени требовали использования новых технологий, источников высоких энергий, сшивающих аппаратов, которых в то время на вооружении хирургов не было. В клинике были на-

чаты научные исследования, направленные на разработку новых методик выполнения оперативных вмешательств, разрабатывались новые инструменты, сшивающие аппараты.

Одним из эпохальных событий в истории кафедры явилось принятое решение о совместной работе с учеными Института общей физики Академии наук СССР по внедрению в клиническую практику нового, ранее неизвестного источника высокой энергии, названного оптическим квантовым генератором, или лазером. Решением руководства в мае 1981 г. на базе клиники была создана лаборатория лазерной хирургии, которую возглавил Е.И. Брехов. Проводимые научные исследования и опытно-конструкторские работы были приоритетными не только в отечественной, но и в мировой науке. Сотрудники лаборатории работали в тесном взаимодействии с коллективом физиков, под руководством выдающихся ученых, основателей квантовой электроники, лауреатов Нобелевской премии академиков Николая Геннадиевича Басова и Александра Михайловича Прохорова. Итогом плодотворной совместной работы стало создание первого в СССР хирургического лазера (установка «Скальпель-1»).

Первые в мире хирургические операции на полых и паренхиматозных органах с использованием лазера были выполнены в 1975 г. в клинике хирургии О.К. Скобелкиным и Е.И. Бреховым. В процессе выполненных в клинике исследований по изучению воздействия лазерного излучения на биологические ткани были выявлены совершенно новые свойства лазера, которые позволили применить последний для остановки желудочных кровотечений, санации гнойных очагов, кожной аутопластики.

Использование лазера в ходе оперативных вмешательств потребовало разработки и внедрения в практику принципиально новых хирургических инструментов, позволяющих использовать лазерное излучение с максимальной эффективностью и в то же время с максимальной безопасностью для окружающих тканей. Был разработан, утвержден, изготовлен на отечественных предприятиях и применен на практике целый комплекс специального хирургического инструментария, предназначенного для работы с лучом лазера. С использованием оригинальной аппаратуры и инструментария, разработанных в клинике, было проведено большинство исследований. Так, в 1979–1980 гг. в клинике хирургии были разработаны и внедрены в практику методы лазерной фотогидравлической препаровки при взятии кожного трансплантата, метод подготовки гнойных ран к наложению ранних вторичных швов с использованием CO_2 -лазера непрерывного действия.

Цикл работ по проблемам лазерной хирургии был высоко оценен руководством страны.

В 1982 г. сотрудники клиники О.К. Скобелкин, Е.И. Брехов и В.П. Башилов стали лауреатами Государственной премии СССР, они также были награждены серебряной и бронзовой медалью ВДНХ СССР. В апреле 1986 г. профессор О.К. Скобелкин был назначен директором вновь организованного Научно-исследовательского института лазерной хирургии Минздрава СССР (в настоящее время Государственный научный центр лазерной медицины Федерального медико-биологического агентства РФ). Сотрудники кафедры с большим уважением сохраняют светлую память об этом выдающемся хирурге, ученом, общественном деятеле.

После ухода О.К. Скобелкина кафедру возглавил заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор Е.И. Брехов.

Под его руководством на кафедре продолжена интенсивная научная работа по использованию различных источников высокой энергии в хирургии, оптимизации методов диагностики и лечения широкого спектра хирургических заболеваний.

Кроме продолжающихся исследований по лазерным технологиям в медицине, успешно проведены исследования по использованию в хирургии паренхиматозных органов плазменных потоков аргона и гелия, воздушных плазменных установок.

Результатом успешной работы, выполненной совместно с учеными МВТУ им. Н.Э. Баумана, была сконструирована и принята к серийному выпуску первая плазменная хирургическая установка «Факел1», первые операции с использованием которой также были выполнены в клинике хирургии ЦНИЛ профессором Е.И. Бреховым. В последующем было разработано и внедрено в практику еще несколько плазменных установок, работающих на аргоне, гелии и других инертных газах. Проведены работы по использованию в хирургии светолучевых установок, результатами которых стали три патента на изобретение.

Одним из направлений научно-практической деятельности кафедры хирургии является панкреатология. В это понятие входят многие проблемы рациональной диагностики, прогноза развития заболеваний и комплексного хирургического лечения очаговых поражений поджелудочной железы, таких как острый деструктивный панкреатит и его осложнения, кистозные и солидные образования, протоковые и паренхиматозные патологические состояния при хроническом панкреатите. Кроме того, в последнее время большое внимание уделяется проблеме реабилитации больных, перенесших хирургическое вмешательство на поджелудочной железе по поводу вышеуказанных заболеваний. В рамках этой темы разработаны и внедрены в практику оригинальные методики, включенные в комплексное хирургическое лечение данной категории больных. На основании

полученных экспериментальных и клинических результатов разработаны и внедрены в клиническую практику усовершенствованные методики обследования, предоперационной подготовки, хирургического лечения, ранней диагностики и специфической терапии послеоперационного панкреатита у больных с очаговыми поражениями поджелудочной железы. Выявлены и проанализированы факторы, влияющие на развитие и течение острого панкреатита после операций на поджелудочной железе, что позволило разработать объективные критерии раннего выявления, течения и прогнозирования осложнений. Усовершенствованы методики использования «лазерного скальпеля» при операциях на поджелудочной железе, как при опухолевых поражениях, так и при хроническом панкреатите, обоснована и доказана их эффективность. Разработаны и внедрены в клиническую практику методика динамической оментопанкреатостомии при хирургическом лечении деструктивного панкреатита. В рамках данной темы опубликовано более 60 работ в отечественных и зарубежных изданиях. В 2005 г. защищена докторская диссертация В.В. Калиниковым на тему «Хирургическое лечение очаговых поражений поджелудочной железы». Материалы этих исследований представлены на всероссийских и международных научных конференциях и съездах.

Профессором Е.И. Бреховым разработаны оригинальные методики обширных оперативных вмешательств на печени. После посещения клиники профессора Холландера в Страсбурге, где широко использовался так называемый европейский метод выполнения оперативных вмешательств, и клиники профессора Тунга во Вьетнаме, известной «азиатским» методом или методом «дигитоклазии», была разработана методика обширных резекций печени, сочетающая в себе преимущества этих двух методов.

Сотрудниками кафедры ведутся исследования и выполняется большой объем оперативных вмешательств при различных видах экстренной хирургической патологии органов брюшной полости. Особое внимание уделяется новым подходам к диагностике и лечению острых эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки, сопровождающихся кровотечениями. Сотрудниками кафедры опубликовано более

900 научных работ, из которых более 370 – в центральных отечественных и зарубежных изданиях. Издано 12 монографий. Сотрудники кафедры принимали участие и выступали с докладами на зарубежных хирургических конгрессах, в частности в Дании, Японии, Германии.

За годы работы кафедры в клинической ординатуре и аспирантуре подготовлено более 500 высококвалифицированных хирургов, многие из них возглавляли и(или) возглавляют в настоящее время хирургические подразделения лечебно-профилактических учреждений Управления делами Президента РФ.

За время работы кафедры получено 74 авторских свидетельства и патента, в том числе 16 международных патентов в Германии, США, Франции. Подготовлены и защищены 34 диссертационные работы на соискание ученой степени доктора медицинских наук и 87 – на соискание степени кандидата медицинских наук.

В настоящее время в связи с реорганизацией в структуру кафедры хирургии вошли курсы эндоскопии и урологии.

С 2011 г. в процессе подготовки хирургов активно используются возможности хирургического блока Медицинского аттестационно-симуляционного центра. Симуляционные технологии позволяют совершенствовать мануальные навыки, что особенно важно в эндоскопической хирургии. Для подготовки используются виртуальные симуляторы лапароскопической хирургии LapSim. SimSurgery и LapVR, тренажеры и реальные видеоэндоскопические комплексы с комплектом лапароскопических инструментов.

Несмотря на сложные экономические условия, проблемы с финансированием новых научных разработок и операционных методик, сотрудники кафедры продолжают научные исследования, направленные на совершенствование методов диагностики и лечения пациентов с различными видами хирургической патологии. Продолжается подготовка клинических ординаторов и аспирантов для работы в системе лечебно-профилактических учреждений Управления делами Президента РФ, постоянно проводятся курсы повышения квалификации хирургов.