

УДК 614.2(571.62)

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОПЕРАЦИОННОГО БЛОКА ХАБАРОВСКОГО ФИЛИАЛА ФГАУ «МНТК «МИКРОХИРУРГИЯ ГЛАЗА» ИМ. АКАД. С.Н. ФЕДОРОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

^{1,2}Егоров В.В., ^{1,2}Коленко О.В., ¹Дьяченко Ю.Н., ^{1,3}Сорокин Е.Л.

¹*Хабаровский филиал ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова»
Минздрава России, Хабаровск, e-mail: naukakhvmtk@mail.ru;*

²*КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения»
Минздрава Хабаровского края, Хабаровск;*

³*ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет»
Минздрава России, Хабаровск*

В статье показан опыт работы современного операционного блока (оперблока) в офтальмохирургической клинике с большой пропускной способностью. Проанализирована организационная, кадровая и технологическая структура офтальмохирургического оперблока, показаны алгоритмы его деятельности и перспективы развития. Оперблок включает большой операционный зал с пятью операционными столами (для операций по хирургии катаракты, глаукомы), а также четыре малых операционных зала (один с двумя операционными столами и три по одному операционному столу). В двух малых операционных залах (с двумя столами и с одним столом) проводятся витреоретинальные операции; в оставшихся двух залах выполняются рефракционные и окуллопластические операции. Число операционных дней в неделю составляет 5. Обработка рук хирургического персонала проводится спиртовым раствором «Стерилиум», на каждую операцию используются одноразовые перчатки. Генеральная уборка проводится один раз в неделю (мытьё всех поверхностей дезинфицирующим средством) с постоянным бактериологическим мониторингом. Кадровый состав оперблока включает заведующего, 15 операционных медицинских сестер и 3 санитарки. Объем ежедневной хирургической нагрузки оперблока варьирует от 50 до 100 операций, составляя в среднем 70 операций. Из них около 40% объема выполняют два отделения хирургии катаракты. На все остальные отделения приходится по 6–10% операций. Стерилизация микроинструментария осуществляется плазменным стерилизатором «Sterrad NX» (США). В оперблоке имеются не менее 14 моделей интраокулярных линз как российских, так и зарубежных производителей. Операционный блок Хабаровского филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России включает 11 операционных столов, оборудован современными средствами стерилизации микроинструментария и воздушной среды. Отработана четкая и эффективная организационная система закупок необходимых расходных материалов, интраокулярных линз, микроинструментария, оборудования. Выполняемые объемы хирургических операций являются максимальными для имеющихся площадей оперблока.

Ключевые слова: микрохирургия глаза, операционный блок, хирургическое оборудование, микроинструментарий

THE ORGANIZATION OF WORK OF OPERATING ROOM IN THE Khabarovsk BRANCH OF THE STATE INSTITUTION EYE MICROSURGERY COMPLEX NAMED AFTER S.N. FYODOROV. PROSPECTS OF DEVELOPMENT

^{1,2}Egorov V.V., ^{1,2}Kolenko O.V., ¹Dyachenko Yu.N., ^{1,3}Sorokin E.L.

¹*The Khabarovsk branch of the State Institution Eye Microsurgery Complex
named after S.N. Fyodorov, Khabarovsk, e-mail: naukakhvmtk@mail.ru;*

²*Postgraduate Institute for Public Health Workers, Khabarovsk;*

³*Far-Eastern State Medical University, Khabarovsk*

The article represents the experience of modern operation room in ophthalmic clinic with large throughput. Organizational, personnel and technological structure of ophthalmic operation room were analyzed; algorithms of its activities and prospects of development were shown. The operating room includes large operating room with five operating tables (for cataract and glaucoma surgery), as well as four small operating rooms (one with two operating tables, and three with one operating table in every). In two small operating rooms (with two tables and one table) vitreoretinal operations are conducted; in others two rooms refractive surgery and oculoplastics operations are conducted. The number of operating days per week is 5. Processing of hands of operating room personnel is carried out alcoholic solution «Sterilium», disposable gloves are used on each operation. Clear-out is carried out once a week (wash all surfaces with disinfectant) with constant bacteriological monitoring. Staffing of operating room includes head of operating room, 15 operating nurses and 3 nurses. The volume of daily surgical capacity of operating room varies from 50 to 100 operations, averaging 70 operations. Of these about 40% of volume is performed by two department of cataract surgery. All other departments performs 6–10% of operations. Sterilization of microsurgical instruments is carried out on plasma sterilizer «Sterrad NX» (USA). There are no less than 14 models of intraocular lenses in operating room, including russian and foreign manufacturers. The operating room of the Khabarovsk branch of the State Institution Eye Microsurgery Complex named after S.N. Fyodorov includes 11 operating tables, equipped with modern means of sterilizing of microsurgical instruments and air environment. Clear and effective organizational system of procurement of consumables, intraocular lenses, microsurgical instruments, equipment is debugged. The carried out volumes of surgery is the maximum available for operating room.

Keywords: eye microsurgery, operating room, surgical equipment, microsurgical instruments

В последние десятилетия офтальмохирургические технологии получили колоссальное развитие. Это обусловлено техническим развитием возможностей микрохирургии, разработкой современной диагностической и хирургической аппаратуры, новым более глубоким пониманием патогенеза целого ряда заболеваний. Произошла глубокая дифференциация ряда направлений офтальмохирургии с постоянным их развитием: катарактальная, хирургия глаукомы, витреоретинальная хирургия, рефракционная хирургия, эстетическая хирургия придаточного аппарата глаза и орбиты, хирургия офтальмопатологии у детей.

Каждое из этих направлений требует определенных условий для выполнения операций, оборудования, технологий и т.д. Все это немаловажно без организации максимальной четкости и слаженности в работе персонала операционного блока (оперблока).

Наиболее современными офтальмохирургическими клиниками РФ, осваивающими большие объемы хирургии, являются филиалы ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России. В каждом из них оборудован многофункциональный оперблок, оснащенный современным оборудованием. Тем не менее в доступной литературе мы не нашли публикаций, посвященных анализу организации и структуры оперблока крупной современной клиники. В литературе имеются отдельные сведения об организации работы оперблоков различных профилированных хирургических клиник [1–3, 7, 8, 10].

Но работ по организации оперблока офтальмологических клиник, и, тем более, в филиалах МНТК, за последние годы мы не нашли. Между тем подобные сведения помогли бы осмыслить отдельные недостатки, помочь в улучшении организации работы оперблока во многих клиниках.

К настоящему времени операционным блоком Хабаровского филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России (Филиалом) накоплен огромный опыт по организации работы выполнения офтальмохирургических операций [4, 5].

В рамках государственного задания темы НИР «Организация офтальмологической помощи» мы сочли своевременным и актуальным выполнить данную работу.

Цель исследования

Оценить эффективность организации работы оперблока Филиала по оказанию офтальмохирургической помощи жителям Дальневосточного федерального округа.

Материал и методы исследования

Проанализирована организационная структура оперблока Филиала, этапы его развития. Показаны основные характеристики его деятельности, достижения и трудности, возникающие в процессе работы Филиала с момента его основания по сегодняшний день.

Результаты исследования и их обсуждение

Оперблок как отдельное структурное подразделение Филиала функционирует со дня его основания в 1988 г. Его важность для любой хирургической клиники является первостепенной. Это непосредственно то место, где выполняются хирургические операции. Но в более широком понимании, оперблок – это целая структура помещений, имеющих различную функциональную направленность. Помимо непосредственно операционных залов, он включает предоперационные комнаты, где пациенты переодеваются, комнату ожидания, стерилизационную, моечную и другие подсобные помещения.

Стены и потолок операционных залов изначально выполнены из металлических пластин (нержавеющая сталь), легко поддающихся санитарной обработке.

При сдаче филиала в эксплуатацию в 1988 г. операционный блок был полностью укомплектован операционным и стерилизационным оборудованием, хирургическим инструментарием фирмы «Geuder» (Германия). Исходя из первоначальных задач (сходных на тот период для всех 11 филиалов МНТК), оперблок состоял из двух сообщающихся между собой операционных залов и подсобных помещений.

При открытии Филиала и в первые годы его работы непосредственно операционные залы выглядели следующим образом. В большом операционном зале первоначально было оборудовано 5 операционных столов вокруг конвейера типа «Ромашка». Малый операционный зал был оборудован двумя столами, которые использовались для индивидуальных операций. Прежде всего, к ним относилась нестандартная глазная патология (травматическая катаракта, глаукома, сочетанные операции, отслойка сетчатки). Иногда в малой операционной заканчивались операции, начатые в большом операционном зале по конвейерной технологии, если по каким-либо причинам требовалась индивидуальная техника окончания их выполнения.

Все операционные столы в тот период были оборудованы операционными микроскопами фирмы «Zeiss» (Германия). В большом зале имелось 5 микроскопов

с потолочным креплением. Это обеспечило свободное движение хирургического конвейера и легкий доступ персонала к пациенту, лежащему на операционном столе.

В малом зале было 2 напольных микроскопа. Они ограничивали пространство вокруг операционных столов, но первоначально предполагалось, что поток пациентов на эти столы будет в разы меньше. Для своего времени (80-е годы прошлого века) операционные микроскопы фирмы «Zeiss» считались лучшими в мире. Они характеризовались высококачественной оптикой, плавным увеличением изображения, ножным управлением перемещения по трем плоскостям и зумом.

При открытии Филиала оперблок был оснащен двумя хирургическими аппаратами – витреотомом фирмы «Ocutom» (США) и криохирургической системой «Keller» (Англия).

В течение первых 5 лет работы основной поток операций осуществлялся по конвейерной технологии: передняя радиальная кератотомия, экстракапсулярная экстракция катаракты. Так, доля радиальных кератотомий составляла до 80% всего объема операций в 1988–90 гг.

Но, в связи с возрастанием роли филиала в лечении патологии органа зрения у жителей Дальневосточного региона, количество операций постепенно возрастало, повышалась степень их сложности. Многократно расширялись возможности хирургии различных направлений.

К настоящему времени в Филиале сформировано 7 профилированных микрохирургических отделений, работающих в оперблоке (два отделения хирургии катаракты, отделение витреоретинальной хирургии, хирургии глаукомы, рефракционной, окулопластической хирургии, детское отделение).

Поэтому алгоритм работы оперблока, соответственно, к настоящему времени выстроен таким образом, чтобы все отделения без затруднений и значительных задержек осуществляли хирургические операции.

Для этого потребовалась радикальная перестройка организации работы оперблока, его дооснащение дополнительным оборудованием, обучение среднего медперсонала, что было осуществлено в последнее десятилетие.

Одним из основных инструментов современного офтальмохирурга является качественный операционный микроскоп. Функционирующие с момента открытия филиала семь операционных микроскопов «Zeiss», соответственно, за годы ра-

боты подверглись значительному износу. Постепенно они перестали удовлетворять хирургов, особенно это было ощутимо при выполнении витреоретинальных операций, требующих более детальной стереоскопической визуализации патологических структур, большой глубины изображения.

Поэтому, в связи с износом микроскопов, была проведена их поэтапная замена и реконструкция. Так, в 2003 году были заменены оптические головки в 3 из 5 имеющихся микроскопов большого операционного зала (Visu 150, «Zeiss» (Германия)); был приобретен один микроскоп (Visu 150, «Zeiss» (Германия) для малого операционного зала. В 2010 г. были установлены 5 новых микроскопов Lumera «Zeiss» (Германия) с потолочным креплением в большом операционном зале; один микроскоп Lumera 700 «Zeiss» (Германия) с напольным креплением в малом зале. Технические характеристики приобретенных микроскопов позволили существенно повысить качество визуализации хирургом оперируемых тонких структур глаза.

К настоящему времени число операционных залов с 2 увеличено до 5. Большой операционный зал располагает 5-ю операционными столами. Здесь имеются 5 факэмульсификаторов: 3 – Infiniti (США) и 2 – Stellaris (США). Основной объем хирургии, выполняемой в этом зале, составляет хирургия катаракты (до 30% объема). Основная технология – ультразвуковая факэмульсификация (ФЭ). Первая ФЭ в Филиале была выполнена в мае 1996 г. Тогда Филиал располагал единственным факэмульсификатором фирмы Opticon (Италия). Освоение новой технологии проходило постепенно, т.к. сдерживающим моментом являлось отсутствие современных моделей факэмульсификаторов. С приобретением в 2001 г. факэмульсификатора Storz-protégé (США), факэмульсификация стала массовой операцией. В 2002 г. была приобретена хирургическая система Millenium (США), в 2006 году – Infiniti (США). На сегодняшний день оперблок располагает пятью факэмульсификаторами (3 прибора фирмы Infiniti (США) и 2 – Stellaris, (США)). Это позволило всем хирургам освоить и широко использовать методику факэмульсификации при хирургии катаракты. Помимо хирургии катаракты, в большом зале выполняются хирургические операции по поводу глаукомы, кератопластика, оптико-реконструктивные операции, коррекция косоглазия, склероукрепляющие вмешательства, реваскуляризации и множество других видов глазных операций.

Малый операционный зал полностью профилирован для выполнения витреоретинальной хирургии. Это потребовало кардинальной перестройки работы персонала оперблока. Число столов для витреоретинальной хирургии увеличено с 2 до 3. Они оснащены операционными микроскопами, обладающими встроенными инверторными системами, позволяющими достичь хорошего качества и глубины изображения при витреоретинальной хирургии (два – Lumera 700, один – OPM 150 – все с напольным креплением, «Zeiss» (Германия)). Подготовлено 4 операционных сестры.

Первоначально, в 2004–2006 гг. было приобретено два офтальмохирургических комбайна Millennium (Baush&Lomb, США) с возможностью проведения витрэктомии на заднем отрезке глаза. В 2008–2009 гг. были также закуплены две витреоретинальные хирургические системы: «Accurus» (Alcon, США) и Assistant (Италия). Частота реза данного оборудования составляла 2500 в мин. Наличие в их комплектации высокоскоростных витректоров, силиконовой помпы и ксенонных осветителей позволило внедрить целый ряд новых микрохирургических технологий. Так появилась возможность выполнения эндовитреальной хирургии отслойки сетчатки с применением эндолазерной ретинопексии; задней витрэктомии при удалении инородных тел, эндофтальмитах.

Позже были приобретены еще три современных хирургических комбайна Constellation (Alcon, США), которые позволяют проводить витрэктомию с более высокой частотой: до 7000 резов в мин. Это позволило существенно повысить филигранность эндовитреальных вмешательств, в частности, выполнение пилинга эпиретинальных мембран.

Таким образом, на каждом из столов малого зала созданы технические возможности выполнения различных аспектов витреоретинальной хирургии: при центральных макулярных разрывах, пилинге внутренней пограничной мембраны сетчатки, рассечении склерального кольца зрительного нерва при тяжелых исходах ретинальных тромбозов, при далекозашедших стадиях ретинопатии недоношенных.

В 2006 г. были приобретены наборы микрохирургических инструментов, позволяющие проводить витреоретинальные операции через сверхмалые разрезы 25 и 27G, не требующие наложения швов. В Филиале данная технология была внедрена в 2006 г.

За эти годы было также дополнительно оборудовано два новых операционных

зала – для рефракционной хирургии, для окулопластической хирургии [6].

Они были переоборудованы из вспомогательных помещений оперблока, исходно предназначенных для хранения расходных материалов, примыкающих к большому операционному залу. Для каждого из отделений были приобретены необходимые наборы хирургического микроинструментария, проведена специализация операционных медсестер.

На сегодняшний день рефракционная операционная располагает одним операционным столом, оснащена тремя современными эксимерными лазерами: VisxStar S4 (США), Микроскан Визум (Россия), фемтосекундным лазером VisuMax (Германия) и кератомом Moria M2 (Франция).

Операционный зал для окулопластической хирургии располагает одним столом, где созданы технические условия для выполнения окулопластических вмешательств на слезных органах, веках, орбите, в том числе с применением волоконного эндоскопа.

Таким образом, к настоящему моменту имеется 4 операционных зала, число операционных столов составляет 11.

Соответственно с необходимым объемом выполнения хирургических вмешательств, увеличилось также и число операционных дней в неделю. Если раньше их было 4, то сейчас стало 5. Каждый операционный день начинается в 9:30 и завершается в 16:30–17:00. Кроме того, для экстренных случаев круглосуточно оборудован стол со всеми необходимыми инструментами. Им может воспользоваться дежурный врач в ночные часы, либо в выходные дни.

Обработка рук хирургического персонала в настоящее время проводится дезинфицирующим спиртовым раствором «Стеррилиум», на каждую операцию используются одноразовые перчатки. Перчатки повышенной прочности используются при операциях у пациентов с сопутствующими гемотрансмиссивными заболеваниями (ВИЧ-инфекция, гепатиты В и С). Периодически, раз в месяц, проводится бактериологический мониторинг смывов с рук хирургов и медицинских сестер.

Санобработка оперблока проводится после окончания каждого рабочего дня. Она включает мытье полов дезинфицирующими растворами с последующим облучением помещений ультрафиолетовыми бактериологическими лампами [9].

Генеральная уборка проводится один раз в неделю. Она включает мытье всех

поверхностей (пол, стены, операционные столы, столики для инструментов, поверхности приборов) дезинфицирующим средством. Качество уборки контролируется еженедельно с помощью бактериологических посевов с поверхностей, проводимых бактериологической лабораторией. Кроме того, ежемесячно проводятся посевы воздуха всех помещений оперблока на микрофлору.

Сегодняшний кадровый состав оперблока включает заведующего (офтальмолог высшей аттестационной категории Ю.Н. Дьяченко), 15 операционных медицинских сестер и 3 санитарок. Большинство медсестер имеют большой стаж работы в операционной – свыше 28 лет (со дня открытия филиала). Шесть медсестер имеют высшую квалификационную категорию, 4 медсестры – первую квалификационную категорию, 5 медсестер имеют высшее сестринское образование.

К настоящему времени объем ежедневной хирургической нагрузки оперблока варьирует от 50 до 100 операций, составляя в среднем 70 операций. Из них около 40% объема выполняют два отделения хирургии катаракты. На все остальные отделы приходится по 6–10% операций.

Последовательность работы отделений в оперблоке формируется накануне заведующими отделениями совместно с анестезиологами. Приоритет отдается операциям под наркозом (дети, витреоретинальные вмешательства), а также пациентам с сахарным диабетом. Отделение реконструктивно-восстановительной хирургии в первой половине дня оперирует стационарных пациентов, во второй половине дня выполняет амбулаторные операции.

Важнейшим звеном деятельности любого оперблока являются качественная обработка и стерилизация инструментов и операционного белья. Первоначально (с 1988 до 2000 года) весь объем стерилизации инструментов и операционного белья обеспечивался за счет парового автоклавирования с помощью стерилизатора фирмы Gettinge (Швеция), объем камеры – 500 литров. Но это создавало неудобства, поскольку зачастую в течение дня возникала необходимость в дополнительной стерилизации небольших партий белья и инструментов. Стало очевидным, что использование большого операционного стерилизатора для подобных случаев нерентабельно. Поэтому были дополнительно приобретены два компактных автоклава Statim (Германия) с объемами 2 и 5 литров. Небольшие наборы инструментов стали стерилизоваться в них.

В связи с появлением одноразового белья, хирургического инструментария, за последние 10 лет оно все шире используется нами. Оперблок полностью обеспечен одноразовым бельем отечественного производства (Здравмедтех, Новосибирск, Россия). Это позволило существенно снизить финансовые и трудовые затраты на стерилизацию белья и инструментов.

В 2011 г. для мытья и предстерилизационной обработки хирургических инструментов был приобретен моющий хирургический комплекс «Miele» (Германия).

В 2012 г. для оперблока были приобретены два стерилизатора, функционирующих на основе новых технологий. Так, стерилизатор воздуха Glosair (США) действует с помощью низкотемпературной плазмы перекиси водорода, оказывая бактерицидное действие на все поверхности и атмосферный воздух помещения оперблока. Новый плазменный стерилизатор «Sterrad NX» (США) позволяет в максимально щадящем режиме стерилизовать самые тонкие инструменты с помощью подобной плазмы, без повреждений их острой режущей кромки.

Важнейшим вопросом нормальной работы оперблока является материально-техническое обеспечение операционного процесса. Для этого в Филиале создан организационный алгоритм взаимодействия руководителей хирургических отделений с заведующим оперблоком. Он предусматривает регулярную подачу заявок на модели интраокулярных линз (ИОЛ), расходный материал, хирургический инструментарий. Заведующим оперблоком формируется единый сводный годовой план-график закупок инструментария и расходных материалов для оперблока. Процедура реализации закупок осуществляется совместно с юридическим отделом. Там, в соответствии с требованиями законодательства РФ, происходит поиск поставщиков, проведение аукциона. После объявления конкурса на их поставку, выбираются наиболее приемлемые по соотношению «цена/качество» модели ИОЛ и расходные материалы. Заведующий оперблоком оценивает качество конкретных предложений поставщиков, их соотношение с ценой. При отсутствии претензий оформляется сделка и контролируется своевременность поставки заказанной продукции.

Периодичность закупок планируется равномерно на протяжении всего календарного года. Самым распространенным расходным материалом являются ИОЛ.

Первоначально в ассортименте Филиала было 3 модели ИОЛ отечественного производства. К настоящему времени на складе оперблока имеются 14 моделей ИОЛ как российских, так и зарубежных производителей.

Ежедневно старшая сестра оперблока проводит мониторинг наличия ИОЛ как по ассортименту, так и по диоптрийности. В зависимости от результатов мониторинга, регулярно, не реже одного раза в квартал, проводятся закупки новых ИОЛ. Объем ежегодных закупок составляет примерно около 8 тыс. единиц ИОЛ, 20 тыс. единиц одноразовых хирургических инструментов (ножи, пинцеты, ножницы и др.), 69 тыс. комплектов одноразового операционного белья и множество других расходных материалов.

Поскольку в оперблоке сосредоточено множество сложного высокотехнологичного оборудования, его нормальная деятельность невозможна без постоянного технического контроля, поддержания работоспособности оборудования, текущего ремонта. Эту функцию осуществляет отдел медтехники, в состав которого входят 3 инженера. Они помогают операционным медсестрам подготовить аппаратуру к выполнению операций; в случае ее неисправности оперативно заменить на исправную. Инженеры ежедневно следят за поддержанием аппаратуры в хорошем техническом состоянии, оперативно устраняют мелкие неисправности. Если же возникает потребность в сложном ремонте, замене блоков оборудования, в соответствии с договором постгарантийного обслуживания аппаратуры, приглашаются сертифицированные специалисты от фирм – продавцов оборудования.

Организационно в оперблок входит также и отделение анестезиологии и реанимации. Анестезиологическое пособие, наркозы осуществляют 5 врачей анестезиологов-реаниматологов. В двух палатах интенсивной терапии, примыкающих к операционному залу, пациентов выводят из наркоза, в течение нескольких часов осуществляют мониторинг их состояния; при необходимости проводят кратковременные наркозы для диагностического обследования детей.

Технологическое развитие оперблока осуществляется непрерывно, в соответствии с появлением новых технологий, инструментария, аппаратуры. Ежегодно составляются планы закупок необходимого оборудования на основании предложений от ведущих специалистов филиала. Эти планы анализируются администрацией,

выявляются приоритетные закупки, и юридическому отделу дается задача на проведение торгов.

Основной проблемой оперблока на сегодняшний день является предельная загруженность его помещений большими объемами проводимых операций. Какое-либо непредвиденное увеличение количества операций, или увеличение их продолжительности (рост числа наркозов), могут быть чреваты нарушением графика и переносом операций на следующие операционные дни. Если необходимо выполнить экстренную операцию, это требует согласования между хирургическими отделениями, операционными медсестрами и анестезиологами.

Таким образом, в настоящее время оперблок Филиала оснащен всем необходимым современным оборудованием и инструментарием, позволяющим проводить операции самой различной офтальмологической профилизации на уровне мировых стандартов. Благодаря реализации Президентской программы национального проекта «Здравоохранение» и программы финансирования по оказанию высокотехнологичной медицинской помощи населению, еще более расширяются материальные возможности филиала для развития новых технологий в лечении глазных заболеваний. Перспективы развития оперблока тесно связаны с развитием мировых тенденций в микрохирургии глаза и нацелены на приобретение наиболее перспективных технологий, позволяющих с минимальным риском выполнить операции нуждающимся пациентам с разнообразной глазной патологией.

Выводы

1. Операционный блок Филиала включает 11 операционных столов, где одновременно могут выполняться микрохирургические операции различной офтальмохирургической профилизации.

2. Оперблок оборудован современными средствами стерилизации микроинструментария и воздушной среды.

3. Интенсивность ежедневной хирургической нагрузки оперблока составляет от 50 до 100 операций.

4. Для нужд оперблока отработана четкая и эффективная организационная система закупок необходимых расходных материалов, ИОЛ, микроинструментария, оборудования.

5. К настоящему времени достигнутые объемы выполнения хирургических операций являются максимальными для имеющихся площадей оперблока.

Список литературы

1. Алтунин Д.В. Операционный блок: непрерывный процесс совершенствования // Экспериментальная и клиническая урология. – 2009. – № 1. – С. 83.
2. Дейнего В.Н., Капцов В.А. Гигиена труда врачей-хирургов. Современные проблемы (научный обзор) // Профилактическая и клиническая медицина. – 2014. – № 1 (50). – С. 26–29.
3. Дмитрикова О.А., Бычкова Е.С. Операционный блок – сердце института // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН Сердечно-сосудистые заболевания. – 2006. – Т. 7, № 3. – С. 17–20.
4. Егоров В.В., Жиров А.Л., Сорокин Е.Л. Организация работы диагностического отдела Хабаровского филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России // Современные технологии в офтальмологии. – 2016. – № 2 (10). – С. 19–24.
5. Егоров В.В., Кравченко И.З., Коленко О.В., Сорокин Е.Л., Пшеничных М.В., Помыткина Н.В., Бушнина Л.В. Реорганизация работы отдела лазерной хирургии офтальмологической клиники в связи с переходом на амбулаторную хирургию // Современные технологии в офтальмологии. – 2016. – № 2 (10). – С. 32–34.
6. Егоров В.В., Посвалюк В.Д., Сорокин Е.Л., Смолякова Г.П. Поиски возможностей повышения эффективности лечения тяжелых индуцированных дистрофий роговицы методом эксимерлазерной хирургии // Офтальмология. – 2008. – Т. 5, № 3. – С. 35–40.
7. Карпов О.Э., Никитенко Д.Н., Лящев С.А. Особенности организации и оптимизация работы операционного блока многопрофильного стационара // Здоровоохранение. – 2015. – № 9. – С. 82–87.
8. Кудрина Е.А. Организация работы операционных медицинских сестер операционного блока // Главная медицинская сестра. – 2012. – № 2. – С. 34–39.
9. Локтионова О.В. Система эпидемиологической безопасности в операционном блоке // Московский хирургический журнал. – 2009. – № 5. – С. 27–32.
10. Мовергоз С.В. Современные технологии в работе лор-службы многопрофильной больницы // Российская ринология. – 2013. – Т. 21, № 2. – С. 45.