

**Анисимова С.Ю., Анисимов С.И.,
Загребельная Л.В.**

ОПЫТ ХИРУРГИИ КАТАРАКТЫ И ГЛАУКОМЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Проведен анализ оперативной деятельности мобильных офтальмологических структур. Операции проводились у престарелых малоподвижных пациентов и инвалидов в домашних условиях. Использование оригинального диагностического оборудования и современных методик операций позволило получить хорошие функциональные результаты.

В настоящее время тенденция общего старения населения обуславливает увеличение числа слепых и слабовидящих больных. Количества заболевших катарактой и глаукомой неуклонно растет во всем мире, вызывая слепоту у каждого шестого уже к шестидесятилетнему возрасту. Достаточно часто сопутствующие соматические заболевания, такие как патология опорно-двигательного аппарата, отсутствие одной или обеих конечностей, тяжелые формы бронхиальной астмы, сердечно-сосудистых заболеваний и др., значительно затрудняют или делают невозможным визит таких пациентов к окулисту и тем более их госпитализацию и лечение в специализированном глазном стационаре [3-5]. Перемещение этих пациентов на инвалидных колясках или носилках в стационар из квартир крайне затруднительно из-за неприспособленности инфраструктур для передвижения инвалидов, а в некоторых случаях – отсутствия лифта. Такие престарелые малоподвижные пациенты и инвалиды часто не способны передвигаться даже по дому, не могут себя обслуживать. Довольно часто у таких больных сохраняется высокий интеллект, и чтение книг и печатных изданий, просмотр телепередач является единственной нитью, связывающей их с окружающим миром, поэтому потеря зрения для такой категории пациентов является настоящей трагедией. Отсутствие предметного зрения приводит к ухудшению психического статуса, развитию депрессивных состояний.

Поэтому в настоящее время, по нашему мнению, является актуальным проведение в домашних условиях хирургических вмешательств по поводу катаракты и глаукомы, являющихся основной причиной слепоты у пожилых людей.

Развитие мобильных медицинских структур, позволяющих приблизить операционную

к пациенту, – эффективный способ решения этой проблемы. С этой целью в 1998 году на базе глазного центра «Восток-Прозрение» был создан универсальный мобильный операционный блок (патент N 2161473) [1,2,6], набор портативного диагностического оборудования и система стерилизации воздуха в рабочем помещении в максимально короткое время.

Материалы и методы

С июля 1998 по июль 2004 года в Москве и ближнем Подмосковье (г. Реутов, Железнодорожный, Балашиха, Одинцово, Пушкино, Химки, п. Жаворонки), а также в отдаленных районах – городах Назрань, Ярославль, Владимир, Дубна и Калужской области на дому было осмотрено 1542 пациента в возрасте от 23 до 103 лет. Самостоятельные визиты к окулисту у всех этих больных были невозможны в связи с наличием у них таких заболеваний, как патология опорно-двигательного аппарата (перелом шейки бедра, деформирующий остеоартроз, демиелинизирующие заболевания позвоночника и др.), парез или паралич нижних конечностей вследствие инсульта или перенесенных нейроинфекций, отсутствие одной или обеих конечностей, тяжелые формы бронхиальной астмы, сердечно-сосудистых заболеваний и др.

На первом этапе для проведения обследования к пациенту выезжает врач с комплектом диагностического оборудования, куда входит:

- проектор знаков с жидкокристаллическим дисплеем с программой буквенных знаков и рисунков для детей (отечественного производства);
- портативная щелевая лампа «Carlton»;
- портативный кератометр KM 500 «Nidek»;
- портативный ультразвуковой А-скан (отечественного производства, разработанный в глазном центре).

Все диагностическое оборудование очень компактно и легко умещается в 2-х небольших чемоданах.

По результатам обследования у 715 человек были определены показания к оперативному вмешательству по поводу катаракты и глаукомы. Однако в 243 случаях провести операцию в условиях амбулаторной или стационарной офтальмологической клиники не представлялось возможным. Основные причины невозможности лечения в амбулаторных условиях или в стационаре отражены в таблице.

Во всех случаях тяжелого соматического состояния пациентов возможность проведения микрохирургической операции согласовывалась с лечащими врачами общего профиля. При необходимости хирургического вмешательства к пациенту на дом выезжает хирургическая бригада, в состав которой входят хирург, операционная медсестра, анестезиолог, инженер и водитель. В комнате площадью не менее 10 кв. м, в которой предварительно проведена влажная уборка, разворачивается мобильный операционный блок, в состав которого входят: операционный стол с микроскопом с X-Y и ZOOM-системами, боковым и коаксиальным освещением, сосудистый коагулятор, комплект микрохирургических инструментов [6] (рис. 1).

Общие заболевания, сопутствующие офтальмологической патологии, как причины отказа от госпитализации или невозможности амбулаторного лечения

| Диагноз | Количество случаев |
|------------------------------|--------------------|
| Деформирующий остеоартроз | 28 |
| Перелом шейки бедра | 24 |
| Ампутация нижних конечностей | 21 |
| Паралич нижних конечностей | 19 |
| Сенильные состояния | 24 |
| Миеломная болезнь | 4 |
| Рассеянный склероз | 11 |
| Остеомиопатия | 4 |
| Постинсультные состояния | 31 |
| Эпилепсия | 4 |
| Болезнь Паркинсона | 10 |
| Астма | 9 |
| Фобии | 14 |
| Детский церебральный паралич | 3 |
| Стенокардия покоя | 25 |
| Постинфарктные состояния | 12 |
| Итого | 243 |

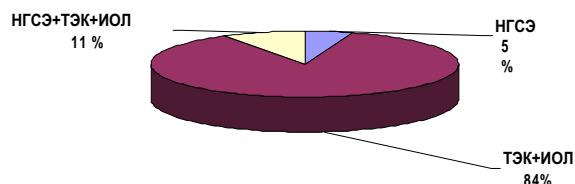
Перед операцией проводилась стерилизация помещения в течение 10 минут с помощью ультрафиолетовой импульсной установки «Альфа-01» [2]. Предварительно проведенные испытания этой установки подтвердили ее производительность и высокий бактерицидный эффект (соответствующий ГОСТу): время обеззараживания помещения объемом 100 м³ при уровне бактерицидного эффекта 99,9% – 6 мин.

За указанный период было проведено 243 хирургических вмешательства по поводу катаракты и глаукомы на дому, непосредственно «у постели» пожилого больного или инвалида, то есть с минимальными эмоциональными и физическими нагрузками для таких пациентов. Экстракция катаракты методом тоннельной факофрагментации (ТЭК) с имплантацией ИОЛ была проведена на 204 глазах (84%). Непроникающая глубокая склерэктомия (НГСЭ) прове-

дена на 12 глазах (5%), НГСЭ+ТЭК+ИОЛ – на 27 глазах (11%) (диаграмма 1). При этом на обоих глазах ТЭК+ИОЛ была проведена у 18 пациентов, НГСЭ+ТЭК+ИОЛ – у 5 пациентов.

Диаграмма 1

Структура операций, проведенных на дому в г. Москве



Все операции проводились по традиционной технологии [2] с использованием только эпибульбарной и субтеноновой анестезии, ретробульбарную анестезию и акинезию по обычной методике не проводили ни в одном случае. Для снижения артериального давления перед операцией седативные и гипотензивные препараты применяли только перорально.

В ходе операции использовали следующие расходные материалы: вискоэластики «Provisk», «Amvisk», «Healon», следующие виды ИОЛ: мягкие – «AcrySof»(Alcon), «Centerflex» (Rayner), «Hydroview» (Baush & Lomb) и «Hanita»(Hanita Lenses); жесткие – ИОЛ из ПММА (Alcon, Baush&Lomb).

Начиная с 2003 года на дому имплантировались преимущественно мягкие ИОЛ.

В послеоперационном периоде все пациенты получали гаразон и наклоф в каплях, а также гель «Актовегин» по показаниям.

Результаты и обсуждение

Срок наблюдения за пациентами, прооперированными на дому, составил от 3 месяцев до 5 лет.

Методики всех операций предварительно были апробированы в условиях амбулаторной хирургической клиники. Современная предоперационная диагностика и применение отработанных щадящих микрохирургических операционных технологий позволили на достаточно высоком уровне проводить экстракцию катаракты и хирургическое лечение глаукомы в домашних условиях Москвы и регионов.

Во всех случаях удаления катаракты была произведена имплантация ИОЛ монолитной модели из ПММА или высококачественных эластичных ИОЛ из гидрофобных и гидрофиль-

ных акриловых полимеров фирм Baush & Lomb, Rayner, Alcon.

Из 204 глаз пациентов с катарактой 92% прооперировано без осложнений. У 12 пациентов отмечены операционные или послеоперационные осложнения, среди которых: разрыв задней капсулы хрусталика – 6 глаз, иридоцикличит в раннем послеоперационном периоде – 5 глаз (все случаи имплантации ИОЛ из ПММА), у 6 пациентов в раннем послеоперационном периоде отмечалась транзиторная гипертензия, сопровождавшаяся отеком роговицы, увеит в отдаленном периоде -1 случай (на фоне тяжелого сахарного диабета), энлобелиально-эпителиальная дистрофия роговицы развилась у 2 пациентов, эндофталмит не наблюдался ни в одном случае.

В случае разрыва задней капсулы ИОЛ имплантировалась в заднюю камеру с подшиванием в иридо-цилиарную борозду, и в 3 случаях имплантирована переднекамерная ИОЛ (Алкон).

В 2-х случаях (после НГСЭ и НГСЭ+ТЭК+ИОЛ) после операции наблюдалась гифема, рассосавшаяся в течение 3-4 суток. В одном случае (НГСЭ+ТЭК+ИОЛ) наблюдалась геморрагическая ОСО, которая на фоне проводимого лечения ангиопротекторами, кортикостероидами и фибринолитиками прилегла в течение 2-х недель, острота зрения в этом случае через 2 месяца после операции была 0,5.

Практически у всех пациентов, прооперированных по поводу катаракты, отмечалось улучшение зрительных функций. Острота зрения 0,3 – 1,0 после экстракции катаракты в отдаленном периоде получена у 217 пациентов (94%). У 14 пациентов в связи с сопутствующей патологией сетчатки острота зрения составила от 0,05 до 0,2, что, однако, позволило им ухаживать за собой.

У всех пациентов, прооперированных по поводу глаукомы, отмечалась нормализация внутриглазного давления в течение всего срока наблюдения до 12,0-21,0 мм рт.ст. без применения медикаментов или с 1-2-кратным закапыванием β-блокаторов.

Выводы

1. Шестилетний опыт работы мобильной офтальмологической службы на дому, хорошо оснащенной диагностическим, стерилизационным, операционным оборудованием, доказывает эффективность и безопасность хирургии ка-

таракты с имплантацией ИОЛ и щадящей хирургии глаукомы у престарелых малоподвижных пациентов и инвалидов в домашних условиях.

2. Разработанный набор диагностического оборудования позволил провести качественную диагностику и точный расчет необходимой интраокулярной коррекции.

3. Использование в мобильной офтальмологии, таких достижений офтальмохирургии как тоннельный разрез, непроникающая хирургия глаукомы, применение эластичных ИОЛ, сбалансированных солевых растворов BSS и вискоэластиков позволяет сделать хирургическое вмешательство максимально щадящим, что значительно сокращает реабилитационный период и число осложнений.

Библиография:

1. Анисимова С.Ю., Анисимов С.И. Результаты домашней микрохирургии глаза // Съезд офтальмологов России, 7-й: Тез.докл.– М., 2000.– Ч.2.-С.238.
2. Анисимова С.Ю., Анисимов С.И. Служба офтальмологической помощи на дому. Анализ результатов работы за 3 года // Современные технологии хирургии катаракты: Сб. науч. статей.– М., 2001.– С. 26-34.
3. Егорова Э.В., Ильин В.В., Крамская З.И. Новые формы организации высококвалифицированной офтальмологической помощи в филиалах ГУ МНТК «Микрохирургия глаза» // Офтальмохирургия. – 1999.-№2. – С.29-33.
4. Канюков В.Н., Щербанов В.В. Менеджмент в офтальмологии региона // Офтальмохирургия. – 2000. – №1. – С. 65-67.
5. Федоров С.Н., Тимошкина Н.Т., Анисимова С.Ю., Филиппов В.О. Особенности клинической работы в передвижной операционной // Офтальмохирургия. – 1994.– №3.– С.34.
6. Анисимова С.Ю., Анисимов С.И. Операционный модуль для проведения офтальмологических операций // Патент на изобретение N 2161473 от 10.01.01.

**Поспелов В.И., Смертин Г.К., Пеец С.А.,
Тахтаракова Г.Н., Авдеева Л.А.**

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗА 10 ЛЕТ ОТДЕЛЕНИЯ «ДНЕВНОЙ СТАЦИОНАР» В КРАСНОЯРСКОЙ КРАЕВОЙ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕТСКОЙ БОЛЬНИЦЕ

Рассмотрена организационная структура и опыт работы отделения «Дневной стационар». Доказана ее экономическая эффективность и удобство лечения для пациентов без ухудшения качества оказания офтальмологической помощи.

Внедрение с 1976 года микрохирургической техники и бригадной формы работы позволило существенно повысить качество офтальмохирургии и в 2,1 раза увеличить число госпитализированных детей (с 959 в 1975 г. до 2004 в