

Карагандинский государственный
медицинский университет

Витреоретинальная микрохирургия

подготовил: Ахметов А.Ж

- **Витреоретинальная хирургия** – одно из самых высокотехнологичных и перспективных направлений офтальмологии. Часто её называют хирургией заднего отрезка глаза, это комбинированное хирургическое вмешательство, которое проводится на сетчатке и стекловидном теле.

Сложность данных операций объясняется с одной стороны чрезвычайной тонкостью и ранимостью тканей, на которых производится вмешательство, с другой стороны структуры заднего отрезка глаза достаточно удалены от рук хирурга. Вся эта хирургия является высокотехнологичной, то есть требующая современного технологически безупречного оборудования, расходных материалов и высококлассных специалистов.

Лечение патологии заднего отрезка глаза часто представляет довольно сложную задачу, так как ткани, из которых состоят внутренние оболочки глаза, плохо регенерируют, до сих пор нет их искусственных аналогов. Кроме того, проникновение лекарственных препаратов в задний отрезок глаза затруднено из-за существования гематоофтальмического барьера.

Все операции заднего отрезка глаза условно разделены на экстрасклеральные, когда вмешательство происходит на поверхности глазного яблока, и эндовитреальные, когда хирург манипулирует внутри витреальной полости, также возможна комбинация обоих методов. Как правило хирург с помощью проколов получает доступ к внутренним оболочкам глаза, частично или полностью удаляет стекловидное тело (витректомия), расправляет и освобождает от рубцов сетчатку, фиксирует ее с помощью лазера и заканчивает вмешательство введением заменителей стекловидного тела (сбалансированный раствор, смесь газов, силикон). Силикон обычно удаляется из глаза примерно через 2-4 месяца, газ рассасывается самостоятельно.

Операции проводятся под операционным микроскопом, снабженным сложными оптическими системами бесконтактного осмотра глазного дна, специальными микроинструментами и наконечниками через микродоступы (протяженность их составляет около 0,5 мм). Данная микроинвазивная технология позволяет свести к минимуму операционную травму глаза, избежать длительного послеоперационного периода, сократить сроки реабилитации больных.

каковы наиболее частые причины
(показания) для

витреоретинальных

1. Разрыв и отслойка сетчатки. Вмешательство
возникает у лиц близоруких или перенесших хирургические вмешательства на глазах. При возникновении отслойки сетчатки пациент видит плавающие пятна, вспышки света, искажение предметов, ощущает снижение зрения, сужение поля зрения в виде «занавески». При этом чрезвычайно важным является своевременное оказание хирургической помощи. Для сохранения зрения важно уложить сетчатку на место в максимально короткие сроки, каждый день просрочки операции может стать решающим.

Поэтому операционное вмешательство должно быть проведено в самое ближайшее время. Производится витректомия, сетчатка освобождается от фиброзных пленок, укладывается на место, фиксируется лазером. В качестве заменителей стекловидного тела чаще всего используются силикон и газо-воздушные смеси. Является витреоретинальной операцией III — IV категории сложности.

2. Гемофтальм. В этом случае происходит массивное кровоизлияние в витреальную полость и стекловидное тело пропитывается кровью. Наиболее частыми причинами гемофтальма являются разрывы сосудов сетчатки на фоне ее отслойки, диабетических изменений глаза, при артериальной гипертензии, после тяжелых травм. Проявляется резким снижением зрения, плавающими пятнами перед глазом. Операция должна быть проведена при отсутствии эффекта от консервативного лечения в течении нескольких дней. Измененное стекловидное тело иссекается, вместо него вводится сбалансированный раствор либо газо-воздушные смеси. Острота зрения после операции во многом зависит от сохранности центральных отделов сетчатки. Является витреоретинальной операцией I — II категории сложности.

3. Эпиретинальный фиброз сетчатки.
Развивается обычно после 50 лет.
Незначительный фиброз сетчатки требует динамического наблюдения. При нарастании отрицательной динамики (снижение зрения, усиление искажений, увеличение отека сетчатки) применяется оперативное лечение. Целью операции является сохранение зрения. После удаления стекловидного тела центр сетчатки освобождается от стягивающих ее фиброзных пленок. Стекловидное тело заменяется на сбалансированный раствор либо газо-воздушные смеси. Является витреоретинальной операцией II категории сложности.

4. Макулярный (центальный) разрыв сетчатки. При отслоении стекловидного тела от сетчатки возможен ее центральный разрыв. Учитывая, что эта часть сетчатки отвечает за центральное зрение, пациент ощущает появление искажений предметов, снижение остроты зрения в течении нескольких дней или недель. Очень важным является оказание помощи как можно раньше, пока разрыв из частичного не перешел в полный. В этом случае есть шансы на сохранение высокого зрения. При полном разрыве восстановление зрения происходит не часто и при условии, если разрыв произошел недавно. Является витреоретинальной операцией II — III категории сложности.

5. Пролиферативный диабет глаза. В случаях тяжелого поражения глаза при диабете, освободить сетчатку от фиброзных пленок, устранить гемофтальм и тракционную отслойку сетчатки помогает витреоретинальное вмешательство. В качестве заменителей стекловидного тела как правило используют силикон и газо-воздушные смеси. В тяжелых случаях силикон в глазу оставляют на длительные сроки. За 1 – 2 недели до основного вмешательства в стекловидное тело вводят анти-VEGF препараты для снижения риска операционных осложнений. Хирургическое вмешательство позволяет сохранить и несколько улучшить зрение. Является витреоретинальной операцией II – IV категории сложности.

6. Вывих хрусталика в стекловидное тело. В случае обрыва связок хрусталик (естественный или искусственный) может сместиться в витреальную полость. В этот момент пациент резко теряет зрение. Оперативным путем удаляют стекловидное тело, хрусталик. Искусственный хрусталик устанавливают на место используя шовную фиксацию. Является витреоретинальной операцией I — II категории сложности.

- 7. Травмы глаза. В случае тяжелой травмы проводятся сложные комбинированные реконструктивные вмешательства, целью которых является восстановление поврежденных органов и тканей, удаление инородных тел глазного яблока и его придатков. Послеоперационная острота зрения зависит от степени повреждения светопроводящих и световоспринимающих структур. Важной является своевременность оказания офтальмологической помощи. Является витреоретинальной операцией III — IV категории сложности. Нередко вместе с патологией стекловидного тела и сетчатки встречается патология переднего отрезка глаза (хрусталика, роговицы). В таком случае хирургические вмешательства производятся на переднем и заднем отрезках отдельно или комбинированным способом. Важно, чтобы на время операционного вмешательства все системы и органы больного находились в состоянии компенсации, поэтому накануне вмешательства пациенты сдают анализы и проходят обследование у врачей смежных специальностей. Исключение составляют срочные вмешательства (травма, отслойка сетчатки), когда промедление может привести к серьезным осложнениям, значительной потере зрения.

- Относительными противопоказаниями к витреоретинальной хирургии являются острые или хронические соматические заболевания в стадии декомпенсации. Восстановление зрения после витреоретинальной операции происходит не сразу. Во-первых, сетчатка восстанавливается не сразу, период адаптации может продолжаться не один месяц. Во-вторых, часть нервных клеток и волокон может быть безвозвратно потеряна. В-третьих, заменители стекловидного тела мешают нормальному светопреломлению до тех пор, пока не растворятся или не будут удалены.

- В послеоперационном периоде важно избежать осложнений. Поэтому накануне и после операции пациенты используют противовоспалительные капли, которые назначаются лечащим врачом нашего центра. Также пациенты активно наблюдаются у нас примерно около месяца, соблюдают ограничительный режим. Важным является ограничение физических нагрузок, профилактика травм глаза, переохлаждений. Через месяц большинство ограничений как правило отменяются.