

Карагандинский государственный медицинский  
университет

Витрэктомия

- **Витрэктомия** – операция на сетчатке и стекловидном теле, применяемая для лечения широкого спектра витреоретинальной патологии. В настоящее время операция витрэктомия заняла важнейшее место в системе витреоретинальной хирургии, благодаря чему удается вернуть и сохранить зрение, обеспечить социальную адаптацию и привычный образ жизни для больных, ранее считавшихся неоперабельными.

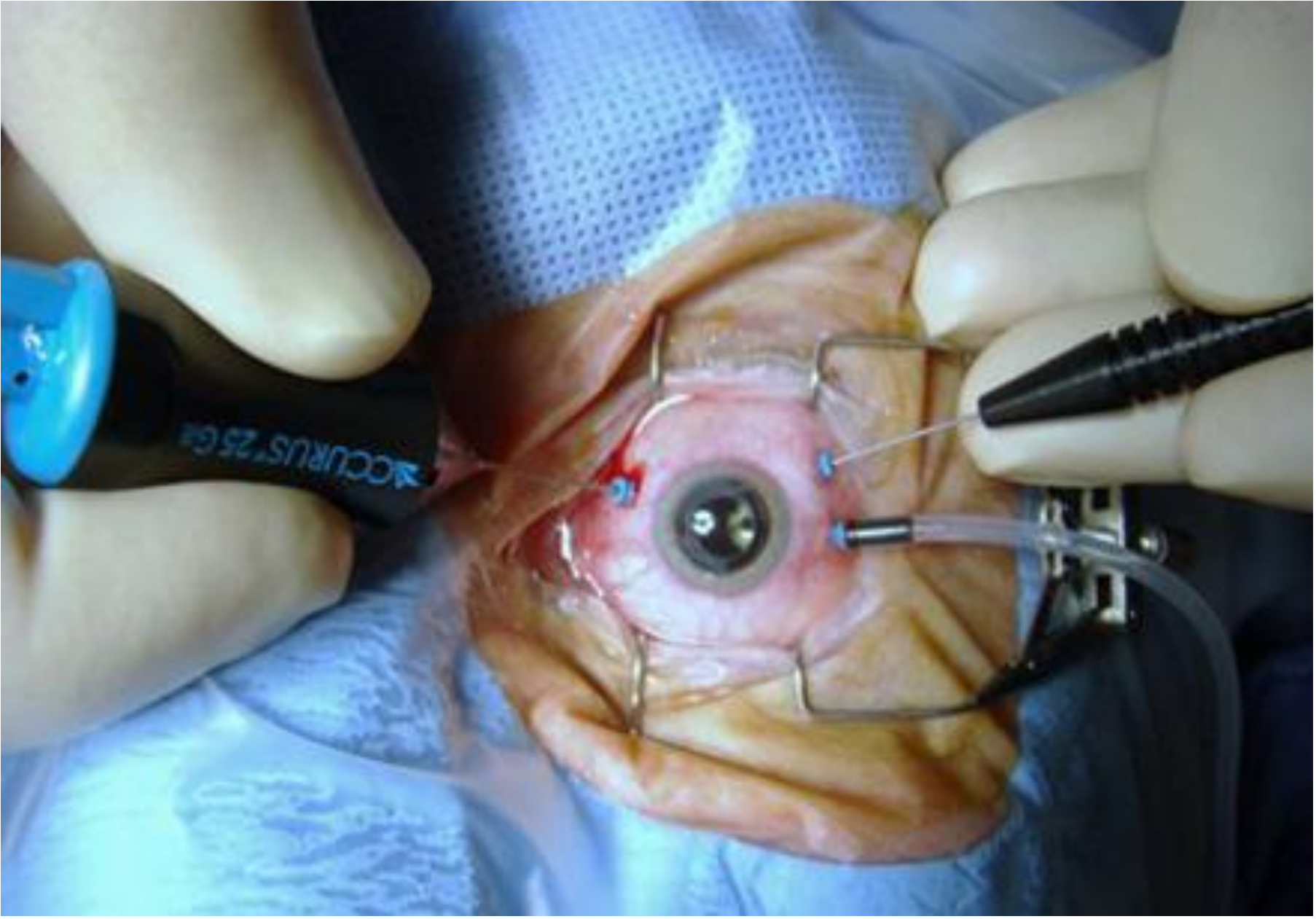
# Показания

- Отслойка сетчатки глаза регматогенной, тракционной и экссудативной этиологии.
- Проллиферативная диабетическая ретинопатия, осложненная тракционной отслойкой сетчатки, макулярным отеком, гемофтальмом.
- Кровоизлияние в стекловидное тело (гемофтальм глаза) любой этиологии и давности.
- Макулярный разрыв сетчатки.
- Ламеллярное отверстие сетчатки.
- Витреомакулярный тракционный синдром: эпиретинальный фиброз, тракционный макулярный отек.
- Тяжелая тупая травма и ранения органа зрения, сопровождающиеся отслоением сетчатки, гемофтальмом, внутриглазными инородными телами.
- Выраженное помутнение стекловидного тела после перенесенного увеита.
- Субретинальное кровоизлияние при влажной форме макулодистрофии с субретинальной неоваскулярной мембраной.
- Дислокация в полость стекловидного тела хрусталика или интраокулярной линзы.
- Тяжелая внутриглазная инфекция (увеит, эндофтальмит).

# Микроинвазивная витрэктомия.

## Техника операции

- Стандартная трансклиарная витрэктомия 25G проводится по типовой трехпортовой методике. 3 порта устанавливаются в плоской части цилиарного тела между радужкой и сетчаткой, один порт служит для ирригации жидкости в ходе операции, остальные два — для витреотома или витреоретинального инструмента и эндоосветителя (световода). Использование портов позволяет не только минимизировать операционную травму, но и избежать повреждения внутриглазных структур.



- Основная задача витрэктомии («витреум» — стекловидное тело; «эктомия» — удаление) — максимально полное удаление измененного стекловидного тела, насколько это технически возможно, безопасно и показано в каждой конкретной ситуации — так называемая субтотальная витрэктомия (задняя витрэктомия). Дальнейшие этапы хирургического лечения будут варьировать в зависимости от конкретного вида витреоретинальной патологии. Общая длительность операции витрэктомии в формате 25G составляет 30-90 минут в зависимости от тяжести заболевания и объема выполняемого хирургического вмешательства. В тяжелых случаях заболеваний сетчатки и стекловидного тела операция может быть проведена в два этапа с интервалом между этапами 7-14 дней, так называемая 2-х этапная витрэктомия, о возможности которой витреоретинальный хирург, как правило, заранее предупреждает пациента.



- После витрэктомии в полость глаза вводится один из заменителей стекловидного тела или их комбинации, например сбалансированный солевой раствор, газообразные или жидкие перфторорганические соединения, стерильный воздух или силиконовое масло. Использование заменителей стекловидного тела обеспечивает в послеоперационном периоде плотный контакт сетчатки с сосудистой оболочкой, стабилизирует стенку ретинальных сосудов, предотвращает повторные внутриглазные кровоизлияния.



- Тампонада полости стекловидного тела воздушно-газовой смесью или стерильным воздухом выполняется с целью блокирования ретинальных разрывов, прижатия и удержания сетчатки в ее физиологичном положении. Как правило, в случае газовой тампонады от пациента требуется соблюдение определенного положения головы в течение некоторого времени, например при операции по поводу макулярного разрыва. Преимущество газовой тампонады заключается в том, что и воздушно-газовая смесь, и стерильный воздух самостоятельно рассасываются и замещаются собственной внутриглазной жидкостью. Обычно газовый пузырь полностью элиминируется в течение 10-20 дней, на протяжении которых следует воздержаться от авиаперелетов и походов в горы, так как изменение барометрического давления приводит к расширению газа внутри полости стекловидного тела, и, следовательно, неконтролируемому повышению внутриглазного давления.



- Этого недостатка лишены жидкие перфторорганические соединения (ПФОС). Перфторорганические соединения, так называемая «тяжелая вода», представляют собой химически инертное органическое соединение примерно в два раза тяжелее обычной воды, прозрачное, несмешивающееся с другими жидкостями. Высокая молекулярная масса позволяет использовать ПФОС как интраоперационно в качестве "третьей руки хирурга", что снижает риск повреждения сетчатки в ходе витрэктомии, так и для послеоперационной тампонады полости стекловидного тела в качестве «пресса» для расправления и удержания сетчатки в физиологическом положении, что исключает необходимость применения более грубых методов фиксации сетчатки.

- Единственный недостаток жидких перфторорганических соединений заключается в необходимости их удаления через 10-14 дней, на более длительный срок проводить тампонаду полости стекловидного тела «тяжелой водой» нежелательно. Поэтому сразу же после мобилизации, расправления и прижатия сетчатки к подлежащим тканям проводится ее фиксация с помощью лазера, которым «припаивают» сетчатку к сосудистой оболочке. Эндолазеры позволяют производить точную, дозированную барьерную лазерную коагуляцию вокруг разрывов сетчатки, вдоль центрального края гигантских отрывов или по периметру ретиномии для формирования в течение срока тампонады прочной хориоретинальной спайки – микрорубца сетчатки с сосудистой оболочкой, который удерживает сетчатку в нормальном положении. Через 10-14 дней тампонада полости стекловидного тела завершается удалением «тяжелой воды» с заменой на специальный сбалансированный физиологический раствор, стерильный воздух или воздушно-газовую смесь, которые со временем замещаются собственной внутриглазной жидкостью. В случаях тяжелой патологии сетчатки и стекловидного тела требуется длительная тампонада витреальной полости, тогда микроинвазивная витрэктомия завершается тампонадой силиконом (силиконовым маслом).

# Послеоперационный период

Стандартными рекомендациями в послеоперационном периоде после витрэктомии являются следующие:

- ограничить в течение двух недель, поднятие тяжестей свыше 5 кг,
- избегать интенсивных зрительных и физических нагрузок, резких наклонов,
- в течение 3-4 недель после операции использовать рекомендованные врачом антибактериальные и противовоспалительные глазные капли
- ограничить посещение сауны, бани и бассейна в течение 1 месяца после витрэктомии
- соблюдать определенное положение головы и тела в течение 4-7 дней в зависимости от используемой тампонады витреальной полости.