

ГОО ВПО Донецкий  
национальный медицинский  
университет им.М.Горького  
Кафедра офтальмологии ФИПО



## *Острый некроз сетчатки*

*Ассистент Шевченко В.С.*



Значительный рост заболеваемости ВИЧ инфекций, а также достигнутые в настоящее время определенные успехи в комбинированной химио-терапии этой инфекции, продлевающие жизнь таких пациентов, привели к тому, что офтальмологическая патология среди ВИЧ инфицированных, становится все более распространенной.

*Глазные поражения* при заражении ВИЧ многообразны и обнаруживаются в среднем **у 75% больных.**





- Клиническая триада — *острый панuveит, окклюзионный артериит сетчатки и периферический ретинальный некроз* - была впервые описана в медицинской литературе, как увеит Kirisawa в 1971 году.
- Позже, A. Martenet в 1976 году, N.J. Young и A.C. Bird в 1978 году ввели термин «острый некроз сетчатки» («acute retinal necrosis»).



- В 1982 году W.W. Culbertson с соавторами выполнили световую и электронную микроскопию тканей энуклеированного глаза пациента с острым некрозом сетчатки.
- При этом электронная микроскопия показала присутствие вирусов группы герпеса во всех слоях пострадавшей сетчатки.



- ОНС описывается главным образом у пациентов с иммунодефицитами, чаще всего больных СПИДом (в том числе ятрогенные) или с врожденной инфекцией, онкопатологией, однако встречаются и случаи у здоровых пациентов, с системными заболеваниями соединительной ткани.



- Этиологическим фактором служат вирусы герпеса.
- Инфицирование служит пусковым моментом в развитии *аутоиммунного процесса*, направленного против палочек и колбочек, что приводит к возникновению

местного иммунокомплексного поражения и развитию васкулита сетчатки.



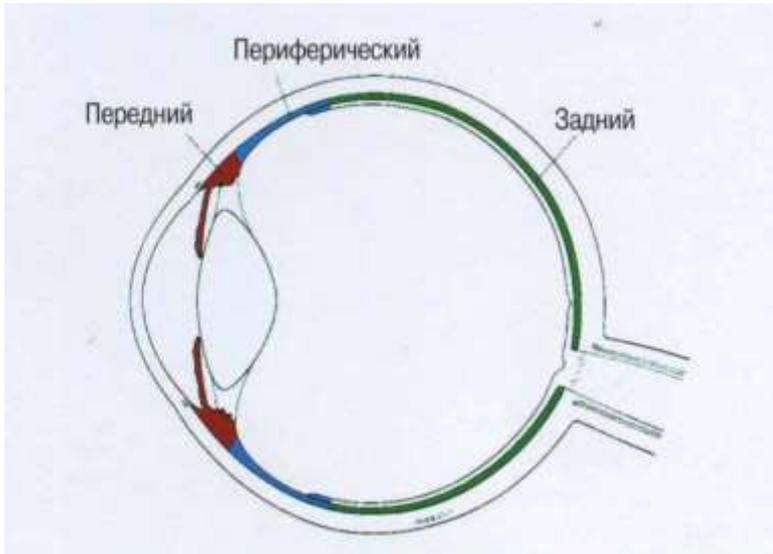
- В *иммунокомпетентных больных* острый некроз сетчатки вызывают вирусы **Varicella zoster** - 50%, Herpes simplex - 25%, Epstein-Barr - 15%, Cytomegalovirus - 1%;
- В *иммунокомпроментированных больных* в большинстве случаев (72,1%) – **Cytomegalovirus.**



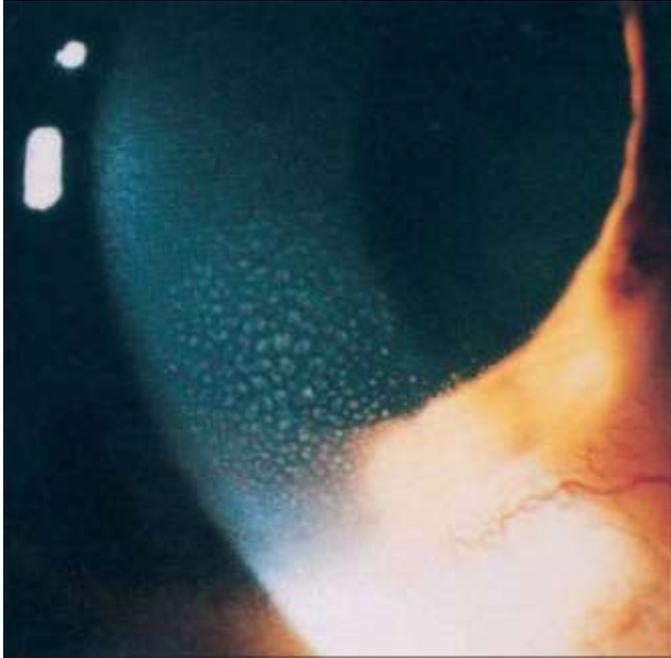
- Синдром ОРН возникает у взрослых людей молодого возраста, а его развитие у детей описано лишь в единичных случаях, в том числе в период новорожденности.
- У детей заболевание протекает более агрессивно с тяжелым витриитом и мембранообразованием в стекловидном теле.
- Острый некроз сетчатки *у взрослых* связывают с *вирусами герпеса 1 типа и герпес-зостера*, тогда как у лиц моложе 25 лет его связывают с вирусом простого герпеса 2 типа

- *Клинические признаки и симптомы*

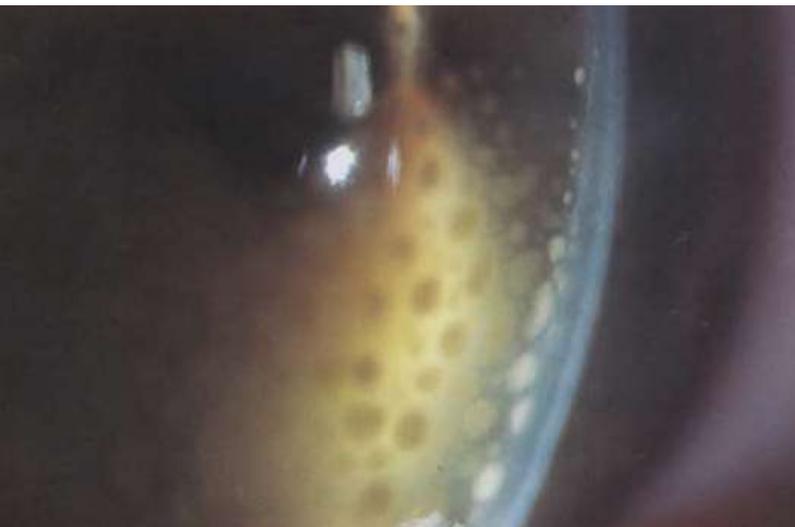
- ОНС характеризуется витриитом, ретинитом, васкулитом сетчатки.
- В 33% случаев поражение глаз двустороннее, при этом изменения во втором глазу появляются спустя 2 недели после первого.
- Признаки ОНС исчезают через несколько месяцев; развитие рецидивов не характерно.
- У 64% больных ОНС приводит к слепоте.



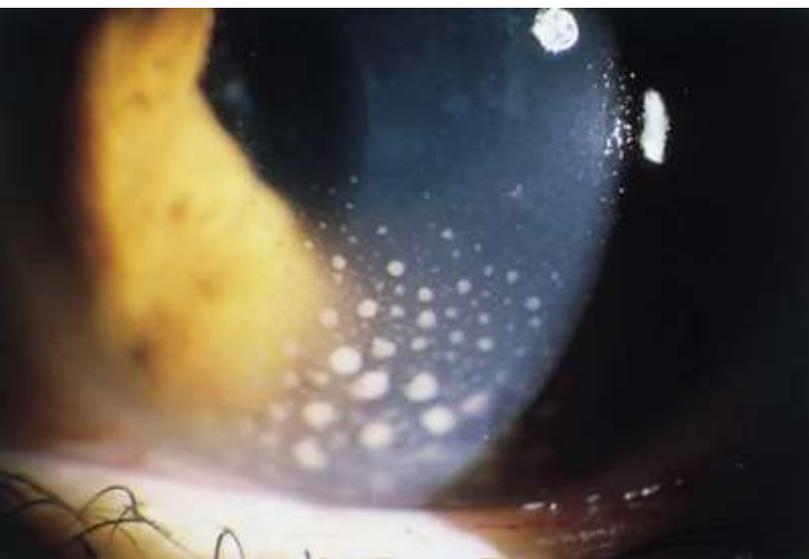
- При остром ретинальном некрозе вовлекаются преимущественно периферические отделы сетчатки, в то время как центральная область сетчатки, как правило, остаётся интактной

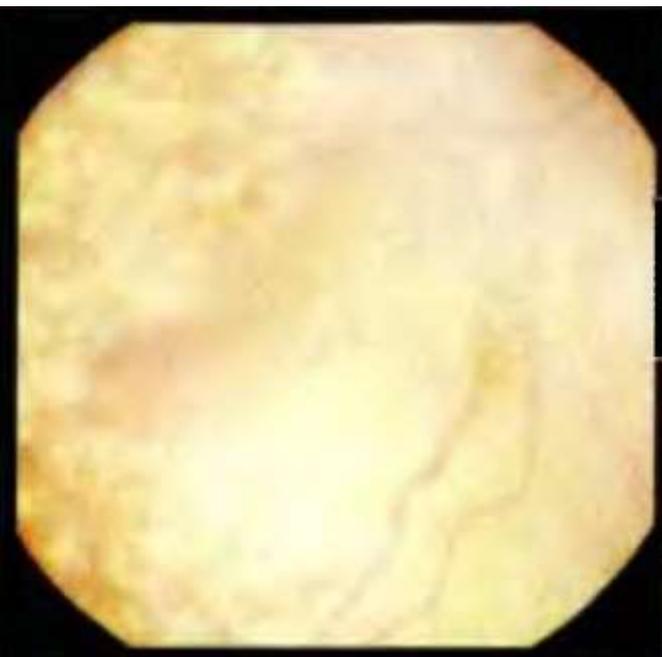


- Начальными проявлениями ОНС служат «затуманивание» зрения, в редких случаях боль в глазу.
- Первым клиническим признаком нередко служит передний увеит с большими преципитатами.
- Затем появляются экссудат в стекловидном теле и желто-белые сливные очаги на глазном дне, которые могут занимать всю периферию сетчатки.



- ✓ Заболевание протекает с явлениями переднего увеита, который может быть гранулематозным, причем при остром некрозе сетчатки он не имеет характерных особенностей.
- ✓ Формирование задних синехий может носить плоскостной характер.
- ✓ Передний увеит, при остром некрозе сетчатки, напоминает туберкулезный или саркоидозный процесс.



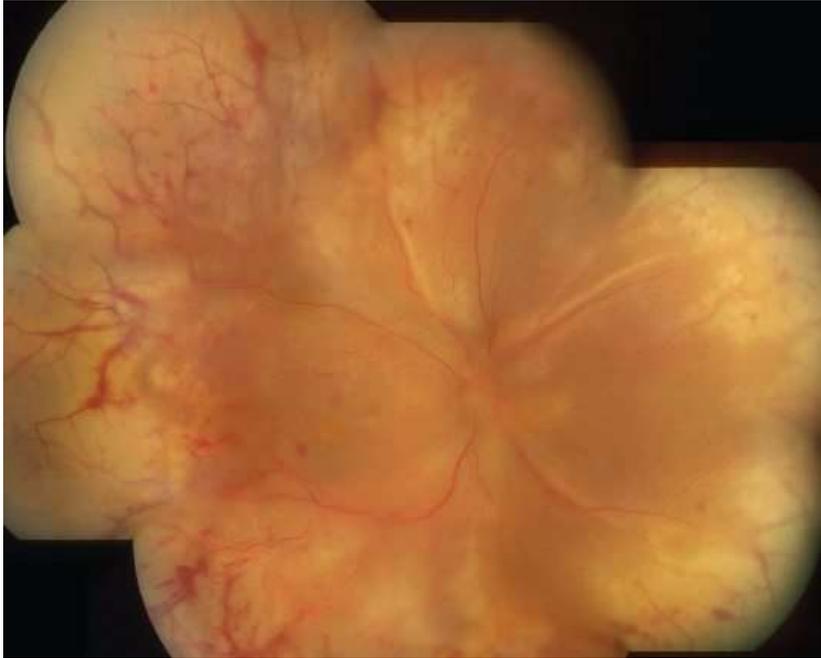


Воспалительные изменения при остром некрозе сетчатки локализуются преимущественно в заднем отделе и имеют 4 стадии:

- **I стадия** - характеризуется появлением на крайней периферии, по всей окружности глазного дна беловатых или бледно-желтых экссудативных фокусов.

Ретинальные экссудативные фокусы, увеличиваются в размерах, сливаются, затем распространяются на среднюю периферию и задний полюс, вызывая экссудативную отслойку сетчатки.



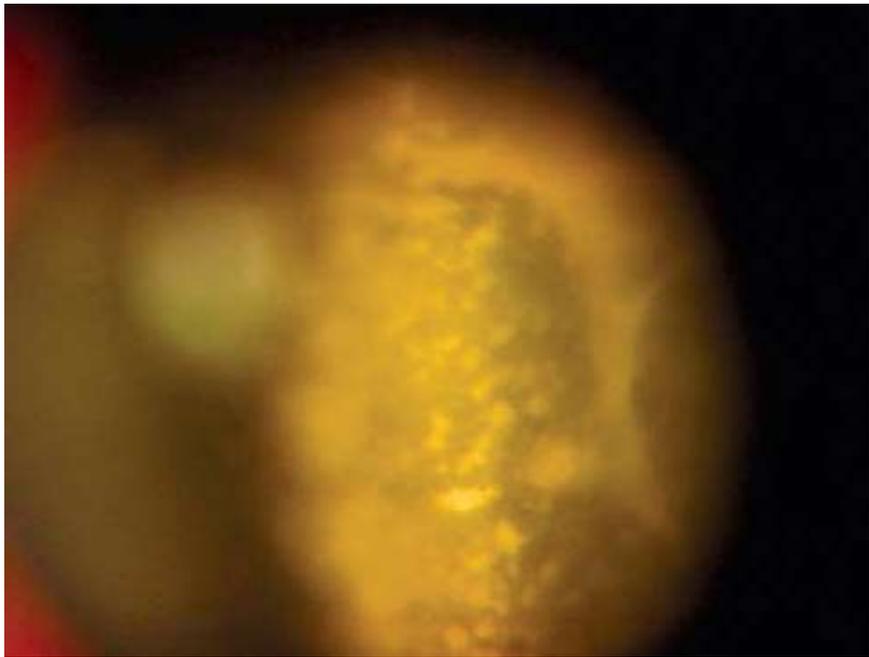


- Существуют четкие границы между пораженной и непораженной сетчаткой.
- Через 10—30 суток выявляются сужение артерий, инфильтрация и экссудация вдоль сосудов, «муфты» и окклюзии артерий сетчатки.



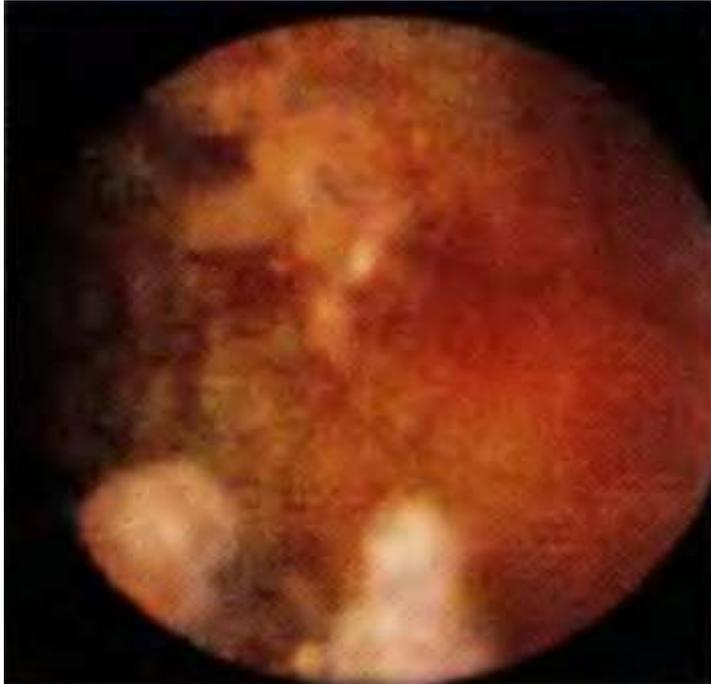
- ✓ На границе здоровой и пораженной сетчатки формируется демаркационная линия.
- ✓ Заболевание может сопровождаться перифлебритом или флебитом, в этом случае появляются мелкие ретинальные геморрагии.
- ✓ Поражение зрительного нерва проявляется папиллитом.



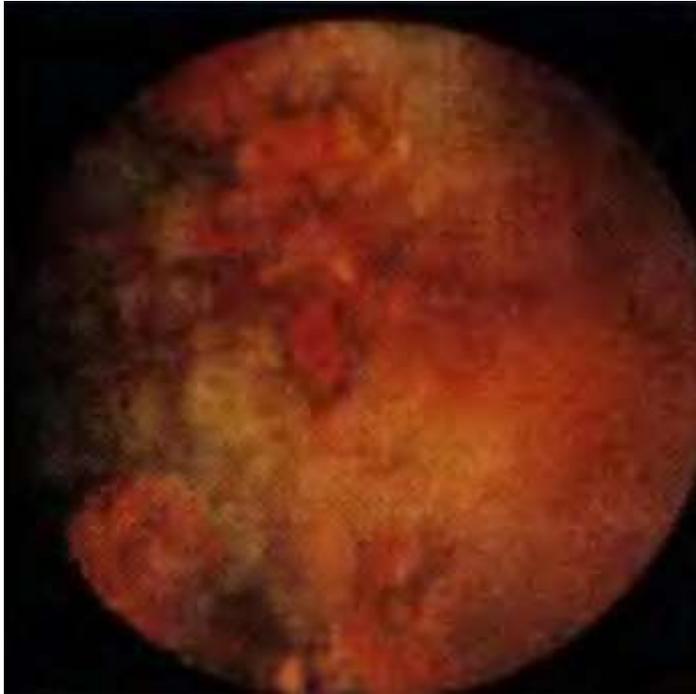


- II стадия - в воспаление вовлекается стекловидное тело, что проявляется его выраженной клеточной инфильтрацией вплоть до образования экссудата.



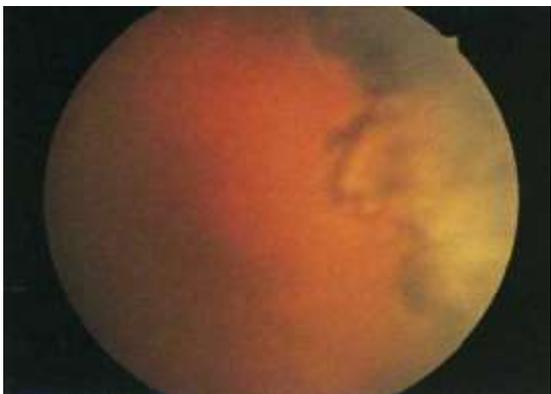


- III стадия - на глазном дне фокусы приобретают четкие границы и начинают пигментироваться, в стекловидном теле уменьшается клеточная реакция, отмечается его сморщивание



- IV стадия - в области очагов формируются истончения сетчатки с последующими единичными или множественными ее разрывами и отслоением. По данным некоторых авторов отслойка сетчатки при остром ее некрозе развивается у 64%-76%.

- *Течение.*



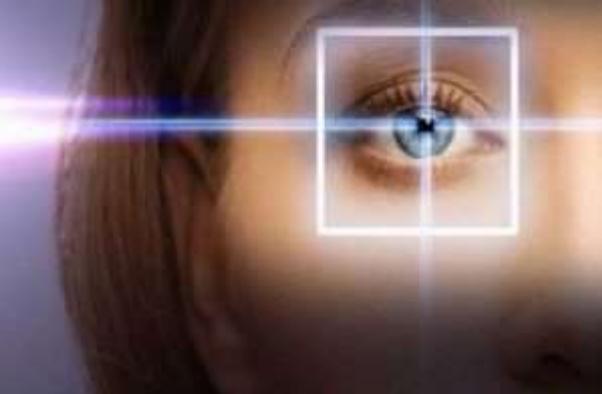
- Ретинит разрешается в течение 6-12 нед, оставляя за собой некроз сетчатки с гиперпигментированными границами.
- Без соответствующего лечения второй глаз поражается в 65% случаев, обычно в течение 6-14 нед с момента поражения первого глаза.
- Прогноз по зрению сдержанный, с конечной остротой зрения 0,5 в 50% случаев.

- *Осложнения:*

- ✓ развитие отслойки сетчатки (регрматогенной или тракционной),
- ✓ передняя ишемическая нейропатия
- ✓ окклюзия сосудов сетчатки

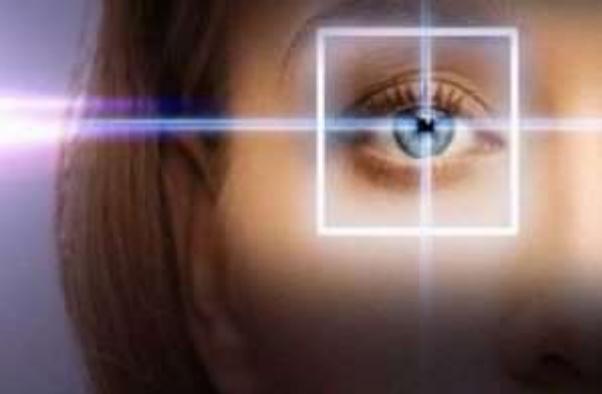
- *Диагностика.*

Проведение полимеразной цепной реакции с водянистой влагой и фрагментом стекловидного тела с целью подтверждения диагноза и выделения возбудителя заболевания



В 1994 г. Holland G. и Американское общество увеологов («The American Uveitis Society») ввели четкие критерии заболевания

- *наличие одного или более фокусов ретинального некроза с четкими границами на периферии сетчатки;*
- *быстрое прогрессирование при отсутствии противовирусной терапии;*
- *круговое распространение; окклюзионная васкулопатия с вовлечением артериол;*
- *воспалительная реакция в стекловидном теле и передней камере;*
- *нейропатия или атрофия зрительного нерва, склерит и боль.*



При отсутствии перечисленных выше критериев также предлагаются следующие определения:

- *некротизирующая герпетическая нейропатия,*
- *цитомегаловирусная (ЦМВ) ретинопатия (при характерной клинической картине)*
- *прогрессирующий некроз наружных слоев сетчатки ( «progressive outer retinal necrosis», «PORN»), который встречается у пациентов с ВИЧ, и возбудителем которого является вирус варицелла-зостер.*



- Лечение ОНС начинают с интенсивной *противовирусной и противовоспалительной терапии.*
- Консервативное лечение купирует воспалительный процесс, однако не предотвращает возможность развития разрывов и отслойки сетчатки.



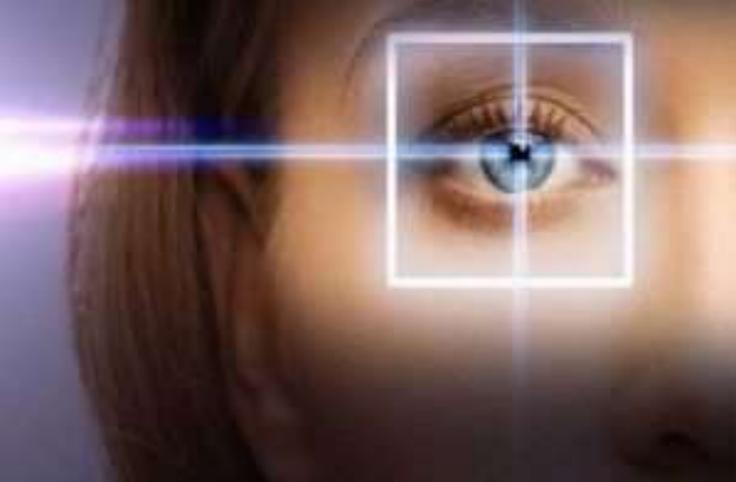
- В *1991 году был разработан стандарт лечения пациентов с острым ретинальным некрозом* при помощи ацикловира.
- Рекомендуемым режимом является внутривенное введение препарата в дозе 10 мг/кг каждые 8 часов в день в течение 5–10 дней, затем пероральный прием ацикловира в дозе от 400 до 800 мг 5 раз в день дополнительно от *6 до 12* недель.
- В качестве минимального срока терапии был определён *полуторамесячный приём* противовирусных препаратов per os, так как по данным разных авторов, вовлечение парного глаза в процесс происходит в трети случаев в срок от первых нескольких недель до нескольких месяцев или даже лет.



- Активное динамическое наблюдение за больными, перенесшими ОНС, позволяет своевременно обнаружить изменения, требующие хирургического лечения, что приводит к более высоким функциональным и анатомическим результатам



- Методом хирургического лечения ОНС и его осложнений является *витрэктомия*, которая проводится при возникновении разрывов и отслойки сетчатки, в случаях выраженного помутнения стекловидного тела, грубых витреоретинальных шварт.
- *Оперативное лечение* целесообразно проводить у пациентов до формирования отслойки сетчатки *при выраженном тракционном синдроме с разрывами сетчатки или без них.*



- Достижение хорошего анатомического результата (*прилегание отслоенной сетчатки, восстановление прозрачности оптических сред*) возможно в большинстве случаев хирургического лечения ОНС,
- функциональные результаты лечения ОНС зависят от *распространенности зоны некроза на глазном дне, исходного функционального и анатомического состояния сетчатки и стекловидного тела.*



- При остром некрозе сетчатки прогноз неблагоприятный, практическая слепота наступает в 60%-64% пораженных глаз.
- **Двусторонний острый некроз сетчатки** иногда сопровождается вирусным менингитом или субклиническим энцефалитом в результате распространения вируса в ретробульбарном направлении в оба зрительных тракта и в латеральные коленчатые ганглии.
- **На экспериментальной модели** подтверждена возможность проникновения вируса в противоположный глаз через мозг и парный зрительный нерв.
- При введении вируса в стекловидное тело мышц через 7-10 дней развивался некроз сетчатки в противоположном глазу, а глаз, в который был введен вирус, оставался интактным.



- Приказ МЗ ДНР №1374 от 07.08.2018 «Об утверждении унифицированного клинического протокола оказания медицинской помощи ВИЧ-инфекция у взрослых и детей»

*... При количестве клеток СД4 лимфоцитов менее 100 клеток/мкл каждые 6 месяцев консультация окулиста для выявления ретинопатии*