

дифференциальной диагностики требуется исследование кровотока магистральных и регионарных сосудов (доплерография, флюоресцентная ангиография).

### Лечение

Лечение должно подбираться строго индивидуально и согласовываться с терапевтом (кардиологом, эндокринологом), а при необходимости с гематологом, в зависимости от тех или иных сопутствующих общих заболеваний. Только на фоне компенсации общего состояния, возможно успешно бороться с окклюзией вен сетчатки и ее последствий. Тромболитическая терапия наиболее эффективна в течение первых 5 минут и возможна до 7 дней от начала заболевания. Не всегда обращаемость по поводу окклюзии вен сетчатки происходит в указанные сроки. В связи с этим, при окклюзии вен сетчатки проводят лечение уже развившихся осложнений, которые приводят к снижению зрения, а именно – макулярному отеку.

В настоящее время для лечения макулярного отека применяются различные методы: медикаментозные, лазерные, хирургические, а также комбинация вышеперечисленного. Особое место, из хирургических методов, в лечении занимают ингибиторы VEGF и пролонгированные формы глюкокортикостероидов, которые применяются для интравитреального введения (рис. 2Б). Учитывая обширность поражения сетчатки, а также непродолжительное время действия препарата, нередко требуются повторные введения указанных средств. Использование данных средств при окклюзии вен сетчатки является высокоэффективным и безопасным (при соблюдении технологии введения) и для достижения стойкой ремиссии, в ряде случаев, показано сочетание с лазерными методами лечения.

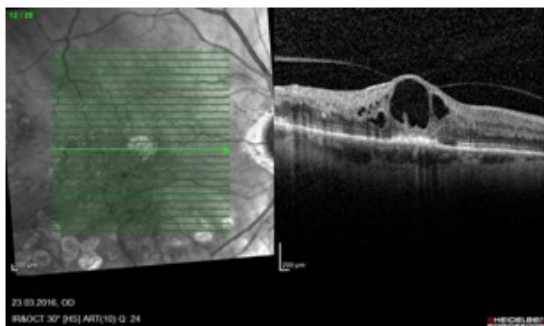


Рис. 2А. ОКТ-картина макулярного кистозного отека при окклюзии нижне-височной ветви ЦВС

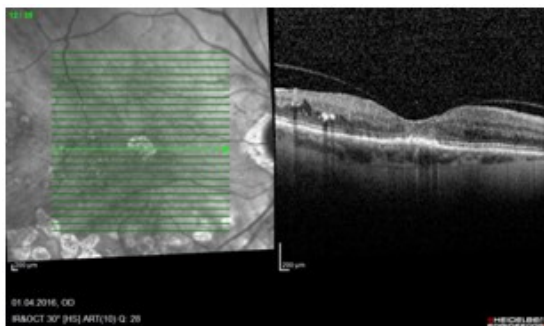


Рис. 2Б. ОКТ-картина сетчатки того же пациента через 1 месяц после интравитреального введения ингибитора VEGF

# ОККЛЮЗИЯ ВЕН СЕТЧАТКИ

Информация для пациентов

Приложение к профессиональному бюллетеню Российского глаукомного общества  
«Новости глаукомы»

В.В. Горodничий, д.м.н. А.В. Куроедов

ФКУ «Центральный военный клинический госпиталь им. П.В.Мандрыка» МО РФ

[www.GlaucomaNews.ru](http://www.GlaucomaNews.ru), [www.АйНьюс.рф](http://www.АйНьюс.рф), e-mail: [eye@eyenews.ru](mailto:eye@eyenews.ru)

Идея оформления: А.В. Куроедов, В.В. Горodничий ©

МОСКВА 2017

### Определение

Окклюзия вен сетчатки представляет собой острое нарушение кровообращения в центральной вене сетчатки (ЦВС) или ее ветвях вследствие тромбоза или других причин.

### Распространенность

Окклюзия вен сетчатки является вторым по распространенности после диабетической ретинопатии сосудистым заболеванием глаза. Более 16 млн. взрослого населения в мире имеют данную патологию. Возраст больных, как правило, старше 40 лет (в среднем 51,4-65,2 года). По данным отечественных специалистов чаще подвержены женщины (60-66%). Практически всегда заболевание одностороннее.

### Причины развития

В основе развития заболевания считается наличие комбинации трех основных факторов (триада Вирхова):

- нарушения гемодинамики (венозный стаз – замедление кровотока по венам),
- изменения сосудистой стенки,
- нарушения коагуляции (свертываемости крови).

Сопутствующие заболевания, при которых может развиваться окклюзия вен сетчатки: артериальная гипертензия (42-62%), сахарный диабет (13-34%), высокий уровень холестерина, триглицеридов и липопротеидов низкой плотности (12,4-20,5%), повышенная свертываемость крови, мигрень (9-25%), некоторые заболевания глаза (например, глаукома), васкулиты и другие системные заболевания.

К факторам риска относятся возраст, ожирение, злоупотребление алкоголем, курением, кофе, также длительный прием мочегонных средств и контрацептивов, влияющие на свертываемость крови.

### Классификация окклюзий вен сетчатки

#### 1. По локализации:

- окклюзия ветви ЦВС (главной ветви, второго или третьего порядка) (рис. 1А)
- окклюзия ЦВС (рис. 1Б)

#### 2. По типу (тяжести):

- ишемическая (полная окклюзия)
- неишемическая (неполная окклюзия)

### Проявления окклюзии вен сетчатки

Обычно окклюзия вен сетчатки развивается в течение нескольких часов и проявляется безболезненным и резким снижением зрения на одном глазу, возникающая на фоне повышения артериального давления, физической или эмоциональной нагрузки, после перегревания, приема алкоголя и наличия других факторов риска. В зависимости от локализации



Рис. 1А. Окклюзия верхне-височной ветви центральной вены сетчатки



Рис. 1Б. Окклюзия центральной вены сетчатки

процесса степень снижения зрения может варьировать от незначительного затуманивания и появлений «пятен перед глазом» до светоощущения.

### Механизм развития изменений

Окклюзия вен сетчатки чаще всего обусловлена развитием внутрисосудистого тромбоза. Образование тромба в просвете вены сетчатки делает непроходимым для крови, при этом создаются условия для обратного тока крови, повышения внутрисосудистого давления и появления кровоизлияний на глазном дне, множественность и локализация которых зависит от калибра и топографии тромбированного сосуда. Наличие тромба сопровождается повреждением сосудистой стенки, что в свою очередь запускает целый каскад химических реакций с последующей выработкой высокоактивных веществ – медиаторов воспаления. Медиаторы воспаления повышают проницаемость сосудов, что является основой для развития отека сетчатки, в свою очередь отек сетчатки нарушает микроциркуляцию, сдавливая капилляры, что еще больше усугубляет кровообращение и усиливает гипоксию сетчатки. Таким образом, формируется «порочный круг». В ответ на длительно существующую гипоксию сетчатки начинает вырабатываться эндотелиальный сосудистый фактор роста (VEGF), который занимает одно из центральных мест в механизме развития и поддержания отека сетчатки. От выраженности и локализации отека сетчатки зависит степень снижения зрения. Отек в центре сетчатки называется макулярным отеком (рис. 2А).

### Диагностика

Стандартное офтальмологическое обследование, включающее в себя исследование остроты зрения, поля зрения, тонометрию, офтальмоскопию, а также оптическую когерентную томографию сетчатки, достаточно для постановки диагноза. В ряде случаев для верификации и