

УДК: 617.735-002

Рустамбекова Г.Р., Керимов М.И.

## КАНДИДОЗНЫЙ ХОРИОРЕТИНИТ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

*Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, Баку, Азербайджан, AZ1114, ул. Джавадхана 32/15*

## РЕЗЮМЕ

В статье описывается клинический случай развития кандидозного хориоретинита, с дальнейшим переходом в эндофтальмит у 31-летней пациентки после индуцированного медицинского аборта. Диагноз был поставлен на основании анамнеза и характерной клинической картины – развития белых хориоретинальных округлых очагов в макулярной области, с дальнейшим образованием ватообразных помутнений стекловидного тела. После назначения системных противогрибковых и местных кортикостероидных препаратов, у пациентки наблюдалось повышение остроты зрения и объективное улучшение состояния сетчатки. Однако, полного рассасывания помутнения стекловидного тела добиться не удалось. У пациентки планируется Pars plana витрэктомия.

**Ключевые слова:** *грибки рода Candida, кандидозный хориоретинит, кандидозный эндофтальмит*

Rüstəmbəyova G.R., Kərimov M.İ.

## KANDİDOZ XORİORETİNİT (KLİNİK HAL)

## XÜLASƏ

Məqalədə 31 yaşında pasiyentdə induksiya olunmuş tibbi abortdan sonra inkişaf edən kandidoz xorioretinit və daha sonra endoftalmitə keçmiş klinik hal təsvir edilmişdir. Diaqnoz anamnez və klinik şəkilə xas olan – makula nahiyəsində ağ xorioretinal girdə ocaqların inkişafı, sonradan şüşəvari cisimdə pambıqvari qeyri-şəffaf bulanmaların yaranması əsasında qoyulmuşdur. Sistem şəkildə göbələk əleyhinə və yerli kortikosteroid preparatların təyindən sonra xəstədə görmə itiliyinin artması və tor qişanın vəziyyətində obyektiv yaxşılaşma müşahidə edilmişdir. Buna baxmayaraq, şüşəvari cisimdə olan bulanmaların tam sorulmasına nail olunmamışdır. Pasiyentə Pars plana vitrektomiya əməliyyatının aparılması planlaşdırılır.

**Açar sözlər:** *Candida mənşəli göbəllər, kandidoz xorioretinit, kandidoz endoftalmit*

Rustambekova G.R., Kerimov M.I.

## CANDIDOSIS CHORIORETINITIS (CLINICAL CASE)

## SUMMARY

The article describes a clinical case of the development of candidal chorioretinitis, with a further transition to endophthalmitis in a 31-year-old patient after an induced medical abortion. The diagnosis was made on the basis of anamnesis and a characteristic clinical picture - the development of white

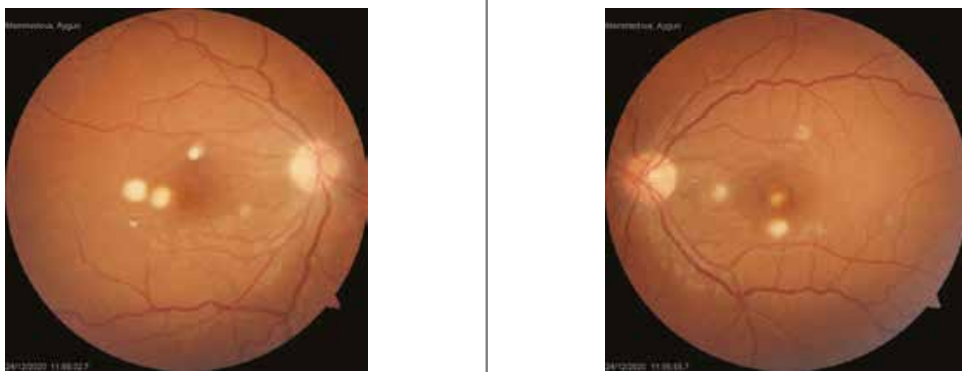
chorioretinal rounded foci in the macular region, with further formation of cotton-like opacities of the vitreous body. After the appointment of systemic antifungal and local corticosteroid drugs, the patient experienced an increase in visual acuity and an objective improvement in the condition of the retina. However, it was not possible to achieve complete resorption of the opacity of the vitreous body. The patient is planned to have a Pars plana vitrectomy.

**Key words:** *Candida fungi, candidal chorioretinitis, candidal endophthalmitis*

Грибковые хориоретиниты и эндофтальмиты имеют эндогенный характер. В подавляющем большинстве случаев причиной эндогенных грибковых хориоретинитов являются грибки рода *Candida spp.*, которые присутствуют в нормальной микрофлоре дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта, а также женской половой системы, и, обычно, мало вирулентны у здорового человека. Однако, при снижении иммунитета и/или при диссеминации в кровь возможно развитие тяжелой патологии – кандидозного сепсиса с поражением разных органов, в том числе и глаз. Известно, что хориоретинит развивается в 7,9-37% пациентов с кандидемией [1-4]. Кандидозный хориоретинит обычно предшествует развитию эндогенного кандидозного эндофтальмита, который, в свою очередь, характеризуется менее агрессивным течением, чем бактериальный. Лечение кандидозного эндофтальмита осуществляется назначением системных противогрибковых препаратов, а также их интравитреальным введением.

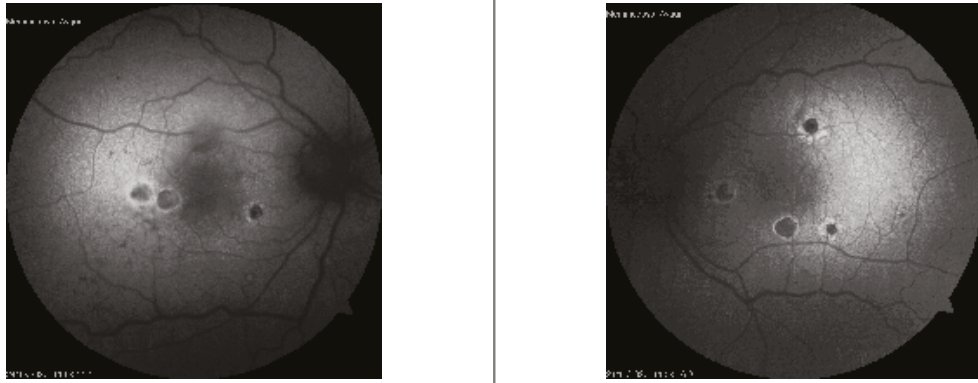
Клинический случай. Пациентка, 31 год, обратилась в клинику с жалобами на снижение остроты зрения, появление пятен перед глазами в течении последних 10 дней. Кроме того, у пациентки наблюдалась общая слабость, а также повышение температуры тела. Из анамнеза выяснилось, что в результате осложнения гинекологической процедуры (медицинского аборта), у пациентки развился перитонит. Пациентка дважды перенесла лапаротомию с ревизией органов брюшной полости, а также лечение внутривенным введением антибиотиков в течении 3-х недель. Через две недели лечения антибиотиками пациентка начала отмечать затуманивание зрения.

При объективном обследовании острота зрения правого глаза составила 0,3, левого 0,1. Внутриглазное давление в норме. У пациентки наблюдалась незначительная смешанная инъекция, слабая реакция влаги передней камеры (клетки 1+), небольшие ватообразные помутнения стекловидного тела в преретинальной области. На глазном дне наблюдались множественные белые округлые очаги поражения в макуле (Рис.1).



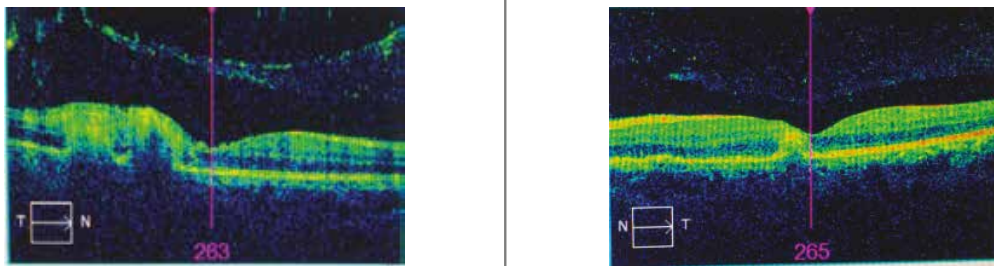
**Рис.1.** Глазное дно пациентки при первом обращении. Наблюдаются белые хориоретинальные очаги в макуле

На аутофлуоресцентных снимках глазного дна, в области очагов наблюдалась гипоаутофлуоресценция (Рис.2).



**Рис.2.** Аутофлуоресцентные снимки пациентки. Наблюдается гипоаутофлуоресценция в области очагов

На ОКТ снимках наблюдается поражение слоя хориокапилляров и утолщение пигментного эпителия, а также нарушение целостности наружных слоев сетчатки в макулярной области, а именно наружного плексиформного, наружного ядерного слоев, а также наружной пограничной мембраны и комплекса IS/OS (Рис.3).

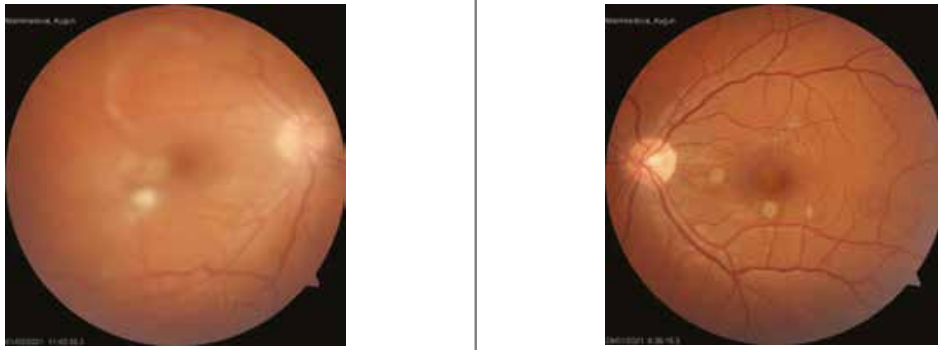


**Рис.3.** Оптическая когерентная томография сетчатки пациентки

На основании анамнеза и характерной клинической картины пациентке был поставлен диагноз кандидозного хориоретинита.

Совместно с инфекционистом было назначено внутривенное введение Флюконазола в дозировке 300 мг/сут в течении 5 дней с дальнейшим приемом Флуконазола внутрь в дозировке 150 мг/сут. У пациентки наблюдалась положительная динамика: повышение остроты зрения, «угасание» хориоретинальных очагов. Местно были назначены капли Prednisolone acetonid 1%, а также капли Fluconazole. Острота зрения постепенно повысилась. Через месяц после начала лечения составила: 0,7 справа и 0,4 слева. На глазном дне наблюдалось «угасание» хориоретинальных очагов. Однако, вскоре пациентка вновь начала жаловаться на затуманивание зрения правого глаза. У пациентки наблюдалась положительная динамика: частичная резорбция хориоретинальных очагов и повышение остроты через месяц после начала лечения: правый глаз – 0,7; левый глаз – 0,4. На глазном дне наблюдалось дальнейшее рассасывание хориоретинальных очагов, «угасание» воспалительных явлений. Однако вскоре пациентка вновь начала жаловаться на затуманивание зрения правого глаза. Острота зрения правого глаза понизилась до 0,3. При объективном обследовании наблюдалась реакция передней камеры (2+), значительное помутнение стекловидного тела (рис.4). Таким образом, развилась клиника вялотекущего кандидозного эндофтальмита. Было принято решение сменить противогрибковый препарат. Пациентке назначен Вориконазол в дозировке 400 мг/сут. На фоне лечения Вориконазолом наблюдалось уменьшение помутнения стекловидного тела правого глаза. Через 3 месяца после лечения острота зрения обоих глаз составила 0,7. В настоящее время наблюдается беловатое ватообразное помутнение

стекловидного тела правого глаза, на обоих глазах сероватые атрофические очаги в макулярной области. Учитывая наличие нерассосавшихся помутнений стекловидного тела правого глаза, пациентке планируется проведение витрэктомии.



**Рис.4.** Глазное дно пациентки после 3-х месяцев терапии. На фоне «затухания» хориоретинальных очагов обоих глаз, наблюдается усиление помутнения стекловидного тела справа

### Обсуждение

*Candida* spp. является нормальной микрофлорой организма человека. Однако, при определенных условиях, при попадании грибов в кровеносную систему проявляется их патогенное действие. Факторами риска развития кандидозной инфекции является длительная внутривенная терапия, абдоминальные и гинекологические операции, травма, длительное пребывание мочевого катетера, иммунодефицит, онкология [5-8]. Одной из причин развития кандидемии является индуцированный медицинский аборт [9, 10]. Риск кандидемии при беременности связан с тем, что в результате гормональной перестройки при беременности в половых путях женщины количество грибов рода *Candida* может увеличиться вдвое. Однако, кандидемия у беременных развивается редко. Причиной грибкового сепсиса во время беременности может стать длительное использование мочевого катетера, либо длительная внутривенная терапия. При индуцированном медицинском аборте механизм кандидемии, предположительно связан с непосредственным попаданием грибов в кровь. У нашей пациентки кроме аборта были проведены полостные абдоминальные операции, а также длительное внутривенное введение антибиотиков, что также является фактором риска развития и усугубления течения кандидозного сепсиса и эндогенного кандидозного эндофтальмита. При этом, кандидозная этиология процесса была выявлена уже после поражения глаз. Известно, что своевременная диагностика и лечение кандидемии способна предотвратить развитие кандидозного хориоретинита.

Диагноз пациентам с кандидозным хориоретинитом и эндофтальмитом устанавливается на основании характерной клинической картины, анамнеза, а также выявления грибов рода *Candida* в посевах крови, внутриглазной жидкости либо стекловидного тела.

Флуконазол является препаратом выбора первого порядка при лечении кандидемии и кандидозных хориоретинитов и эндофтальмитов [11, 12]. При резистентности грибов к Флуконазолу рекомендуется Амфотерицин В либо Вориконазол [13, 14]. Несмотря на хороший эффект вначале терапии через месяц после лечения у нашей пациентки наблюдалось повторное ухудшение клинического течения хориоретинита, предположительно связанное с развитием резистентности к этому препарату. Поэтому было принято решение сменить Флуконазол на Вориконазол. Вориконазол является сравнительно новым противогрибковым препаратом, является производным Триазола и обладает широким спектром противогрибкового действия,

в том числе против грибов рода *Candida*. Преимуществом этого препарата по сравнению с другими противогрибковыми агентами является его наибольшая концентрация в структурах глаза, а также достижение терапевтически значимой концентрации в стекловидном теле при системном назначении [15]. Хороший терапевтический эффект достигается также при интравитреальном введении препарата. Однако, при данном методе возможен токсический эффект на зрительный нерв. Терапия противогрибковыми препаратами при грибковом эндофтальмите должна проводиться в течении трех-шести месяцев.

Витрэктомия при кандидозном эндофтальмите применяют как с диагностической, так и с терапевтической целью [16]. Показанием к витрэктомии является значительное вовлечение в процесс стекловидного тела. Часто, совместно с витрэктомией производится интравитреальное введение противогрибковых препаратов [17]. Удаление стекловидного тела способствует большей концентрации антифунгальных агентов в структурах глаза.

#### **Заклучение**

Эндогенный кандидозный эндофтальмит является редким осложнением медицинского аборта, однако, данное состояние должно быть своевременно диагностировано гинекологами и офтальмологами. Всем пациентам с кандидемией необходимо проводить обследование глазного дна. Своевременная диагностика и лечение кандидозного хориоретинита способна предотвратить пессимистичный прогноз в отношении остроты зрения.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Donahue S.P., Greven C.M., Zuravleff J.J. et al. Intraocular candidiasis in patients with candidemia. Clinical implications derived from a prospective multicenter study // *Ophthalmology*, 1994, v.101(7), p.1302-1309.
2. McDonnell P.J., McDonnell J.M., Brown R.H. et al. Ocular involvement in patients with fungal infections // *Ophthalmology*, 1985, v.92(5), p.706-709.
3. Bross J., Talbot G.H., Maislin G. et al. Risk factors of nosocomial candidemia: a case control study in adults without leukemia // *Am. J. Med.*, 1989, v.87(6), p.614-620.
4. Krishna R., Amuh D., Lowder C.Y. et al. Should all patients with candidemia have an ophthalmic examination to rule out ocular candidiasis? // *Eye*, 2000, v.14(1), p.30-34.
5. Uzun O., Ascioğlu S., Anaissie E.J. et al. Risk factors and predictors of outcome in patients with cancer and breakthrough candidemia // *Clinical Infectious Disease*, 2001, v.32(12), p.1713-1717.
6. DiNubile M.J., Hille D., Sable C.A. et al. Invasive candidiasis in cancer patients: observations from a randomized clinical trial // *Journal of Infection*, 2005, v.50(5), p.443-449.
7. Jabs D.A. Ocular manifestations of HIV infection // *Trans Am. Ophthalmol. Society*, 1995, v.93, p.623-683.
8. Tsai C.C., Chen S.J., Chung Y.M. et al. Postpartum endogenous *Candida* endophthalmitis // *Journal of Formos Med. Association*, 2002, v.101(6), p.432-436.
9. Šikić J., Vukojević N., Katušić D. et al. Bilateral Endogenous *Candida* Endophthalmitis after Induced Abortion // *Croatian Med. Journal*, 2001, v.42(6), p.676-678.
10. Chen, S.-J., Chung, Y.-M., & Liu, J.-H. Endogenous *Candida* endophthalmitis after induced abortion // *Am. J. Ophthalmol.*, 1998, v.125(6), p.873-875.
11. Sande M.A., Mandell G.L. Antimicrobial agents: antifungal and antiviral agents. In: Gilman A.G., Goodman L.S., Rall T.W., Murad F. eds. *The pharmacological basis of therapeutics*, 7th ed. New York: Macmillan, 1985; chap.54.

12. Robertson D.M., Riley F.C., Hermans P.E. Endogenous Candida oculomycosis: report of two patients treated with flucytosine // Arch. Ophthalmol., 1974, v.91, p.33-38.
13. Stern G.A., Fetkenhour C.L., O'Grady R.B. Intravitreal amphotericin B treatment of Candida endophthalmitis // Arch. Ophthalmol., 1977, v.95, p.89-93.
14. Marco F., Danes C., Almela M. et al. Trends in frequency and in vitro susceptibilities to antifungal agents, including voriconazole and anidulafungin, of Candida blood stream isolates. Results from a six-year
15. Biju R., Sushil D., Georgy N.K. Successful management of presumed Candida endogenous endophthalmitis with oral voriconazole // Indian J. Ophthalmol., 2009, v.57(4), p.306-308.
16. Zhang Y.G., Wang W.J. Treatment outcomes after pars plana vitrectomy for endogenous endophthalmitis // Retina, 2005, v.25(6), p.746-750.
17. Smiddy W.E. Treatment outcomes of endogenous fungal endophthalmitis // Curr. opinions in Ophthalmol., 1998, v.9(3), p.66-70

**Участие авторов:**

Концепция и дизайн исследования: Рустамбекова Г.Р., Керимов М.И.

Сбор и обработка материала: Рустамбекова Г.Р., Керимов М.И.

Статистическая обработка: Рустамбекова Г.Р., Керимов М.И.

Написание текста: Рустамбекова Г.Р.

Редактирование: Рустамбекова Г.Р., Керимов М.И.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.****Для корреспонденции:**

Рустамбекова Гюнай

Старший лаборант отделения «Витреоретинальной хирургии глаза» Национального центра офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой.

E-mail: gunay.rustambayova@yahoo.com