



<https://doi.org/10.34883/PI.2024.14.3.036>



Щигарева С.О.¹, Егорова Е.Д.², Сидорова А.И.², Созуракова Е.А.^{1,2} ✉, Башкатова И.А.¹, Баркова Н.Ю.¹

¹ Кузбасская областная клиническая больница имени С.В. Беяева, Кемерово, Россия

² Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия

Эпиретинальная мембрана у лиц молодого возраста (клинические случаи)

Конфликт интересов: не заявлен.

Вклад авторов: Щигарева С.О. – анализ литературы и написание текста статьи; Егорова Е.Д. – сбор данных литературы; Сидорова А.И. – обобщение результатов исследования; Созуракова Е.А. – научное редактирование; Башкатова И.А. – концепция и дизайн исследования; Баркова Н.Ю. – курация пациентов, сбор материала.

Подана: 03.06.2024

Принята: 09.09.2024

Контакты: elizavetae348@gmail.com

Резюме

Эпиретинальный фиброз – это медленно прогрессирующая приобретенная патология органа зрения. Этиопатогенез и тактика лечения данной патологии хорошо изучены и описаны у пациентов пожилого и старческого возраста. В отечественной и зарубежной литературе найдено небольшое количество работ, посвященных эпиретинальной мембране среди лиц молодого возраста. Тактика лечения остается дискуссионным вопросом ввиду отсутствия у пациентов рассматриваемой возрастной категории субъективных жалоб и высоких зрительных функций. В настоящей работе описаны два клинических случая выявления эпиретинальной мембраны у молодых женщин.

Ключевые слова: эпиретинальная мембрана, эпиретинальный фиброз, витреоретинальный интерфейс, внутренняя пограничная мембрана

Shchigareva S.¹, Egorova E.², Sidorova A.², Sozurakova E.^{1,2} ✉, Bashkatova I.¹, Barkova N.¹

¹ Kuzbass Region Clinical Hospital named after S.V. Belyaev, Kemerovo, Russia

² Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

Epiretinal Membrane in Young People (The Clinical Cases)

Conflict of interest: nothing to declare.

Authors' contribution: Shchigareva S. – analysis of literature and writing the text of the article; Egorova E. – collection of literature data; Sidorova A. – generalization of the research results; Sozurakova E. – scientific editing; Bashkatova I. – concept and design of the study; Barkova N. – supervision of patients, collection of material.

Submitted: 03.06.2024

Accepted: 09.09.2024

Contacts: elizavetae348@gmail.com

Abstract

Epiretinal fibrosis is a slowly progressive acquired pathology of the organ of vision, which is accompanied by the formation of a thin translucent fibrocellular film in the macular area. The etiopathogenesis and treatment tactics for this pathology have been well studied and described in elderly and senile patients. In the domestic and foreign literature, a small number of works have been found on the epiretinal membrane among young people. Treatment tactics remain a controversial issue due to the lack of subjective complaints and preserved high visual functions in patients of the age category under consideration. This paper describes two clinical cases of epiretinal membrane detection in young women.

Keywords: epiretinal membrane, epiretinal fibrosis, vitreoretinal interface, internal limiting membrane

■ ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на стремительное развитие офтальмологии как области медицины за последние десятилетия, актуальной проблемой в настоящее время остаются индуцирование и дальнейшее формирование пролиферативных процессов в витреальной полости (ВП). Фиброзный процесс является патологическим ответом на возрастные и воспалительные заболевания различного генеза, характеризующимся замещением нормальных клеточных элементов на нефункциональную фиброзную ткань [1, 2]. Эпиретинальный фиброз – это медленно прогрессирующая приобретенная патология органа зрения, которая сопровождается образованием тонкой полупрозрачной фиброзно-клеточной пленки в макулярной области – эпиретинальной мембраны [3]. Эпиретинальная мембрана (ЭПМ) является одной из наиболее часто встречаемых форм фиброклочной пролиферации витреоретинального интерфейса (ВРИ). По данным разных авторов, именно последовательное нарушение анатомо-функциональных взаимоотношений структур ВРИ приводит к формированию эпиретинального фиброза.

На сегодняшний день нет единого мнения, которое бы в полной мере отражало этиологию и закономерности появления ЭПМ. Считается, что нарушение целостности ВРИ, в частности повреждение внутренней пограничной мембраны сетчатки, провоцирует миграцию и пролиферацию клеток ретинального пигментного



эпителия, глиальных клеток, макрофагов и моноцитов на поверхность сетчатки и стекловидного тела [4]. В том числе возрастные изменения могут спровоцировать каскад реакций, запускающий деструкцию гиалуроновой кислоты, нарушение синтеза коллагена, который входит в структуру внутренней пограничной мембраны. Как следствие, возникают условия для миграции и адгезии клеток, стимулирующих фиброзный процесс [3]. Исследование Ричарда МакДоналда показало, что иногда развитию ЭРМ не предшествуют глазные заболевания, которые сопровождаются повреждением внутренней пограничной мембраны сетчатки. В связи с этим выделили следующие понятия: «идиопатическая ЭРМ» (иЭРМ) – эпиретинальная мембрана, которой не предшествовали какие-либо заболевания глазного яблока, влияющие на ВРИ [5]; «вторичная ЭРМ» – при установленных ранее витреоретинальных заболеваниях. Результаты дальнейшего морфологического исследования ЭРМ показали, что существенных отличий в строении ЭРМ, сформировавшихся на фоне различных заболеваний, не выявлено, что наталкивает на вывод о едином генезе формирования фиброзной пролиферации [5].

Данная патология чаще встречается у лиц старше 50 лет. По мнению разных авторов, распространенность фиброзного процесса увеличивается в зависимости от возраста [3, 4]. По результатам всемирных эпидемиологических исследований, пиковые показатели ЭРМ наблюдаются в возрасте от 70 до 79 лет [6, 7]. За последнее время проведено небольшое количество эпидемиологических исследований. Результаты одного из последних крупнейшего метаанализа Сю Вей и соавторов говорят о том, что средняя распространенность ЭРМ во включенных в исследование регионах – 9,1% [7]. При этом установлено, что частота выявления среди населения женского пола выше, чем среди мужской части населения [8]. Кроме того, в имеющихся работах внимание также направлено на лиц пожилого возраста. Частота встречаемости эпиретинального фиброза в одном глазу в популяции, по данным Beaver Dam Eye Study, составляет 11,8%, в обоих глазах – около 2,4% [9]. Распространенность иЭРМ, по данным исследования У. Стевенсона и соавторов, среди различных этнических групп составляет от 1,02 до 28,9% [10].

Довольно часто ЭРМ выявляются случайно, так как являются стационарными и не вызывают жалоб у пациента. Но при прогрессировании процесса происходит медленное ухудшение остроты и качества зрения, что выражается в искажении предметов, изменении их формы и размеров. Связано это с формированием складок сетчатки, эктопии фовеа и макулярным тракционным отеком. Основным и самым информативным методом диагностики ЭРМ является оптическая когерентная томография (ОКТ).

По данным мировой литературы, описания идиопатической ЭРМ у лиц молодого возраста встречаются редко. Чаще представлены случаи данной патологии у лиц старше 50 лет. Тактика ведения пациентов с этой патологией остается дискуссионной. Известно, что патогенетически обоснованных консервативных методов лечения не существует. Единственным лечением является витреоретинальная хирургия. Однако нерешенным остается вопрос о том, в какие сроки необходимо проводить хирургическое лечение.

Сведения об ЭРМ среди пациентов молодого возраста представлены в небольшом количестве, что может быть обусловлено отсутствием клинически значимых признаков и сложностью диагностики заболевания у лиц данной возрастной категории.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализировать клинические случаи пациентов молодого возраста с диагнозом ЭРМ.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Эпиретинальная мембрана макулярной зоны была выявлена у двух молодых женщин 25 и 36 лет при осмотре глазного дна во время беременности. Пациенты лечились и наблюдались в течение 1 года на базе ГАУЗ «Кузбасская областная клиническая больница имени С.В. Беляева». Офтальмологическое обследование включало клинические и аппаратные методы исследования, такие как визометрия, тонометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия в прямом и обратном виде, тест Амслера, ультразвуковое исследование глазного яблока, ОКТ макулярной зоны, фоторегистрация глазного дна с помощью фундус-камеры. Пациентки были обследованы и осмотрены другими специалистами, сопутствующих соматических заболеваний не выявлено.

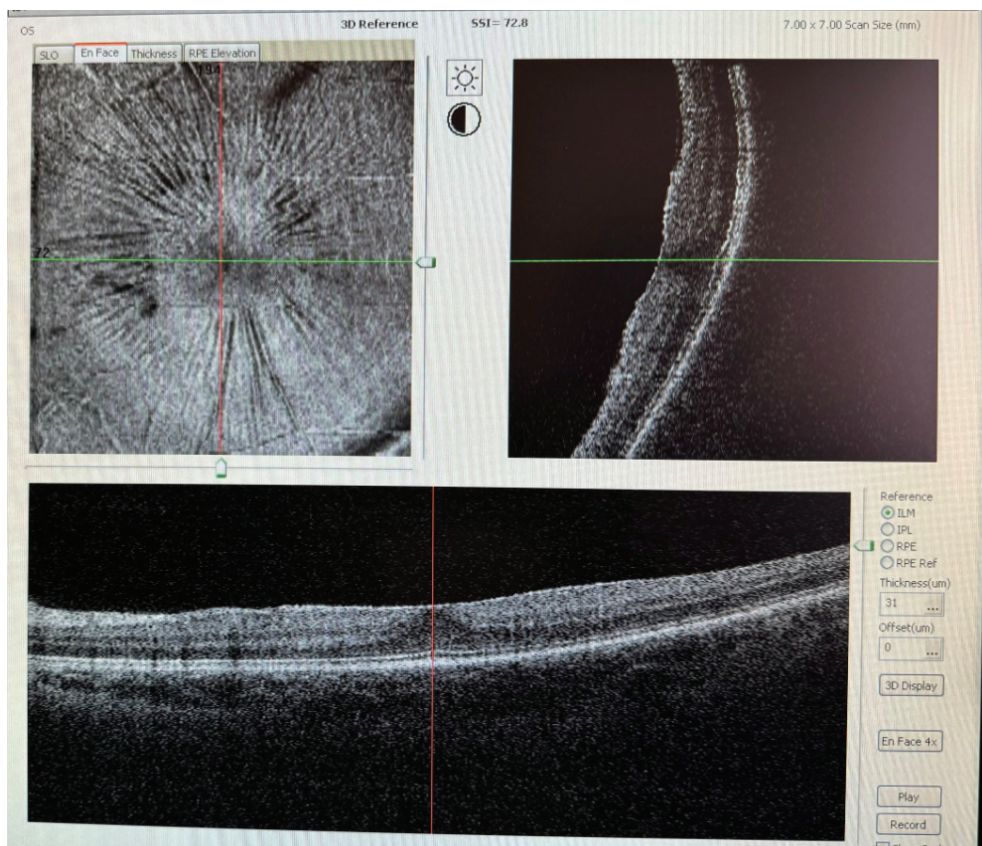


Рис. 1. ОКТ макулярной зоны, пациентка П.

Fig. 1. OCT of the macular zone, patient P.



■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Первый клинический случай. Эпиретинальная мембрана была выявлена у пациентки П. 25 лет в 2023 году при плановом осмотре глазного дна во время беременности. По данным осмотра: острота зрения OD = 0,5 с sph (–) 1,0 Д = 1,0; OS = 0,8 с sph (–) 0,5 Д = 1,0. Передний отрезок глаз при биомикроскопии без особенностей. При осмотре глазного дна с линзой Гольдмана OS: ДЗН – бледно-розовый, границы четкие, сосуды соразмерны, сетчатка прилежит во всех квадрантах, в макулярной зоне в пара- и перифовеа патологические блестящие рефлекс, радиарная лучистость. OD: глазное дно без патологии. Выполнена фоторегистрация глазного дна, ОКТ макулярной зоны OS: профиль сетчатки деформирован, отсутствует контур фовеолярной ямки, отмечается локальная адгезия ЭРМ с тракционным воздействием, фокальный тракционный отек, толщина сетчатки в фовеа 298 мкм, парафовеа – 314 мкм (рис. 1).

Выставлен диагноз: идиопатическая эпиретинальная мембрана левого глаза. Миопия слабой степени обоих глаз. Учитывая отсутствие жалоб, высокую остроту

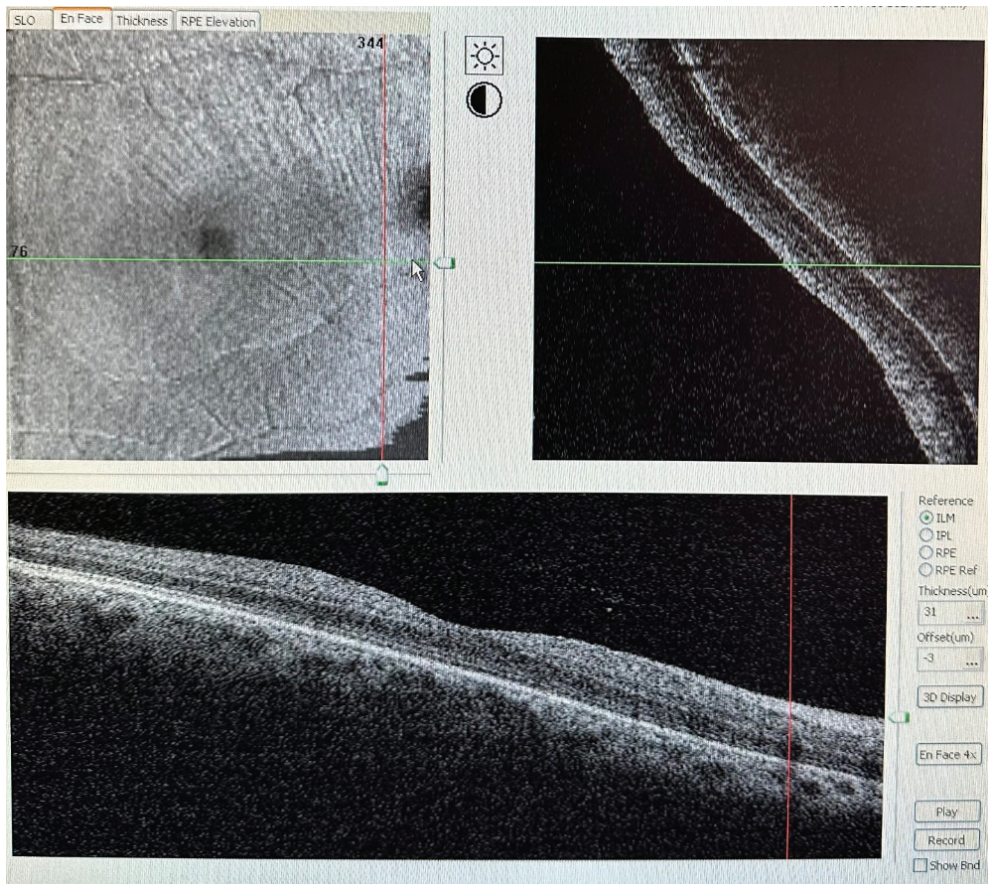


Рис. 2. ОКТ макулярной зоны, пациентка Б.
Fig. 2. OCT of the macular zone, patient B.

зрения, срок беременности 15 недель, было рекомендовано наблюдение и проведение ОКТ макулярной зоны в динамике.

При повторном осмотре в послеродовом периоде, через 6 месяцев, отмечалось стабильное течение заболевания с сохранением прежней остроты зрения. По результатам ОКТ отрицательной динамики не было выявлено. Пациентка обследована у терапевта, соматически здорова.

Второй клинический случай. Пациентка Б., 36 лет, была направлена в отделение лазерной хирургии ГАУЗ «КОКБ имени С.В. Беляева» для осмотра глазного дна во время беременности 20 недель. На момент осмотра жалобы отсутствовали. В анамнезе миопия слабой степени обоих глаз, пользуется очковой коррекцией.

Острота зрения на момент осмотра: OD = 0,4 с sph (–) 1,5 D = 1,0; OS = 0,5 с sph (–) 1,25 = 1,0. При биомикроскопии обоих глаз передний отрезок без особенностей. При офтальмоскопии глазного дна правого глаза в макуле отмечается деликатная складчатость в верхних квадрантах. Глазное дно левого глаза без патологии.

При проведении ОКТ макулярной зоны правого глаза выявлено уплотнение внутренней пограничной мембраны в верхненосовом секторе без тракционного воздействия, толщина сетчатки в периферии 311 мкм (рис. 2). При проведении теста Амслера был получен отрицательный результат. При повторном осмотре через 6 месяцев острота зрения, изменения на глазном дне и данные ОКТ макулярной зоны без отрицательной динамики.

Учитывая высокие зрительные функции у данных пациентов, отсутствие жалоб, было рекомендовано дальнейшее наблюдение в динамике.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В представленных клинических случаях диагноз иЭРМ выявлен у женщин молодого возраста при известном диапазоне данной патологии у лиц старше 50 лет. При наблюдении в течение года прогрессирования процесса не было выявлено. Пациентам рекомендованы наблюдение офтальмолога 1 раз в год, самоконтроль зрения по тесту Амслера.

Представленные случаи указывают на необходимость дальнейшего изучения данной патологии у лиц молодого возраста.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Shao-Chong B.U., Roel K., Xiao-Rong L.I. Idiopathic epiretinal membrane. *Retina*. 2014;34:2317–2335.
2. Fung A.T., Galvin J., Tran T. Epiretinal membrane: A review. *Clin Exp Ophthalmol*. 2021;49(3):289–308. doi: 10.1111/ceo.13914
3. Zakharov V.D., Borzenok S.A., Gorshkov I.M. Etiopathogenetic aspects and the role of the structure of the vitreoretinal interface in the closure of idiopathic epiretinal membranes. *Practical Medicine*. 2018;3(114):71–76.
4. Machemer R. Proliferative vitreoretinopathy – a personal account of its pathogenesis and treatment. *Invest. Ophthalmol*. 1988;29:1771–1783. (in Russian)
5. McDonald H.R., Aaberg T.M. Idiopathic epiretinal membranes. *Seminars in Ophthalmology*. 1986;1:189–195.
6. Kachalina G.F., Doga A.V., Kasmyrnina T.A., Kuranova O.I. Epiretinal fibrosis: pathogenesis, outcomes, treatment methods. *Ophthalmosurgery*. 2013;4:108–110. (in Russian)
7. Xiao W., Chen X., Yan W., Zhu Z., He M. Prevalence and risk factors of epiretinal membranes: a systematic review and meta-analysis of population-based studies. *BMJ Open*. 2017;7(9):e014644. doi: 10.1136/bmjopen-2016-014644
8. Ma I.H., Yang C.M., Hsieh Y.T. The correlations of macular structure characteristics with idiopathic epiretinal membrane and its sexual preference – A matched comparison study. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2022;63(2):10.
9. Klein R., Klein B., Wang Q., Moss S. The epidemiology of epiretinal membranes. *Trans. Am. Ophthalmol*. 1994;92:403–25.
10. Ng C.H., Cheung N., Wang J.J. Prevalence and risk factors for epiretinal membranes in a multi-ethnic United States population. *Ophthalmology*. 2011;118(4):694–699.



<https://doi.org/10.34883/PI.2024.14.3.037>



Shatha Alghamdi

College of Medicine, King Faisal University, Eastern Province, AlAhsa, Saudi Arabia

Orbital Apex Syndrome, Caused by Benign Posterior Ethmoid Mucocoele, Resulting in Irreversible Blindness: a Case Report

Conflict of interest: nothing to declare.

Submitted: 24.06.2024

Accepted: 09.09.2024

Contacts: ishathaalghamdi@gmail.com

Abstract

Mucocoele is a benign, chronic cystic lesion primarily arising from the frontal and ethmoidal sinuses, with rare cases from posteriorly located cells. These may cause optic nerve compression, orbital apex syndrome, compressive optic neuropathy, and blindness. A 71-year-old woman with worsening droopy right eyelid and blurry vision visited the ophthalmology ER. CT scan revealed a soft tissue density lesion in her right posterior ethmoid sinus, encroaching on the orbital apex. MRI revealed an oval-shaped mass lesion eroding the sinus bony boundaries. Diagnosis: right-sided orbital apex syndrome caused by a posterior ethmoid mucocoele. The patient was treated with prednisone and functional endoscopic sinus surgery. One year after surgery, the patient's follow-up revealed VA 0/20, no light perception, and APD right eye. Mucocoeles are diagnosed using magnetic resonance imaging (MRI) and may cause vision loss due to pressure transfer to the optic nerve. Marsupialization and corticosteroids are used to manage the condition and prevent irreversible vision loss. Ethmoidal sinus mucocoeles, despite being rare, can cause irreversible blindness. necessitating collaboration among radiologists, ENT surgeons, and ophthalmologists for early intervention.

Keywords: blindness, acute visual loss, mucocoele, posterior ethmoid mucocoele, orbital apex syndrome