

DOI: <https://doi.org/10.17816/OV70291>

Научная статья



Дифференциальный диагноз периферической экссудативной геморрагической хориоретинопатии и новообразования сосудистой оболочки (клинический случай)

© А.Ю. Малафеева, М.В. Алябьев, Ю.В. Гетманцева, А.Н. Куликов, Д.С. Мальцев

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

Периферическая экссудативная геморрагическая хориоретинопатия — относительно редкое и трудно диагностируемое заболевание. Данная патология по клинической картине схожа с меланомой хориоидеи, из-за чего её называют «псевдомеланомой». Ошибочно установленный диагноз меланомы хориоидеи может привести к неправильному выбору агрессивной тактики лечения. Цель настоящей работы — представить случай дифференциальной диагностики подозрения на новообразование сосудистой оболочки с периферической экссудативной геморрагической хориоретинопатией. Описанный клинический случай демонстрирует характерные клиническую картину и результаты ультразвукового исследования с доплеровским картированием, спектральной оптической когерентной томографии, оптической когерентной томографии-ангиографии, сканирующей лазерной офтальмоскопии для данной патологии, а также важные дифференциально-диагностические признаки меланомы хориоидеи. Данные жалоб, анамнеза, клинической картины и результаты инструментальных исследований были характерны для периферической экссудативной геморрагической хориоретинопатии и позволили нам исключить диагноз новообразования сосудистой оболочки. Пациентке было рекомендовано патогенетическое лечение (интравитреальное введение ингибиторов ангиогенеза) и наблюдение, так как нередко данное заболевание поражает оба глаза. Основным дифференциально-диагностическим критерием при подозрении на меланому хориоидеи является ультразвуковое исследование в режиме доплеровского картирования. В трудных клинических случаях структурная оптическая когерентная томография, оптическая когерентная томография-ангиография и сканирующая лазерная офтальмоскопия дают ценную дополнительную информацию для верификации диагноза.

Ключевые слова: периферическая экссудативная геморрагическая хориоретинопатия; полипоидная хориоидальная васкулопатия; меланома хориоидеи; ультразвуковое доплеровское картирование; сканирующая лазерная офтальмоскопия; оптическая когерентная томография.

Как цитировать:

Малафеева А.Ю., Алябьев М.В., Гетманцева Ю.В., Куликов А.Н., Мальцев Д.С. Дифференциальный диагноз периферической экссудативной геморрагической хориоретинопатии и новообразования сосудистой оболочки (клинический случай) // Офтальмологические ведомости. 2021. Т. 14. № 3. С. 77–82. DOI: <https://doi.org/10.17816/OV70291>

DOI: <https://doi.org/10.17816/OV70291>

Scientific article

Differential diagnosis of peripheral exudative hemorrhagic chorioretinopathy and neoplasm of the choroid (clinical case)

© Anna Yu. Malafeeva, Matvey V. Alyabev, Yuliya V. Getmantseva,
Alexei N. Kulikov, Dmitrii S. Maltsev

S.M. Kirov Military Medical Academy, Saint Petersburg, Russia

Peripheral exudative hemorrhagic chorioretinopathy is a relatively rare and difficult to diagnose disease. This condition is clinically similar to choroidal melanoma, which is why it is called “pseudomelanoma”. An erroneous diagnosis of choroidal melanoma can lead to the wrong choice of aggressive treatment tactics. The aim of this work was to present a case of differential diagnosis of suspected neoplasm of the choroid with peripheral exudative hemorrhagic chorioretinopathy. The described clinical case demonstrates characteristic clinical picture and results of ultrasound with Doppler mapping, spectral optical coherence tomography, optical coherence tomography–angiography, scanning laser ophthalmoscopy for this condition, as well as important differential diagnostic signs of choroidal melanoma. Complaints, history, clinical picture and the results of instrumental examinations were characteristic of peripheral exudative hemorrhagic chorioretinopathy and allowed to exclude the diagnosis of choroidal neoplasm. Pathogenetic treatment (intravitreal injection of anti-VEGF agents) and observation were recommended to the patient, since this disease often affects both eyes. The main differential diagnostic criterion for suspected choroidal melanoma is Doppler ultrasound imaging. In difficult clinical cases, structural optical coherence tomography, optical coherence tomography–angiography, and scanning laser ophthalmoscopy provide valuable additional information for verifying the diagnosis.

Keywords: peripheral exudative hemorrhagic chorioretinopathy; polypoid choroidal vasculopathy; choroidal melanoma; ultrasound mapping; scanning laser ophthalmoscopy; optical coherence tomography.

To cite this article:

Malafeeva AY, Alyabev MV, Getmantseva YuV, Kulikov AN, Maltsev DS. Differential diagnosis of peripheral exudative hemorrhagic chorioretinopathy and neoplasm of the choroid (clinical case). *Ophthalmology Journal*. 2021;14(3):77–82. DOI: <https://doi.org/10.17816/OV70291>

Received: 06.05.2021

Accepted: 12.08.2021

Published: 29.09.2021

ВВЕДЕНИЕ

Периферическая экссудативная геморрагическая хориоретинопатия (ПЭГХ) — редкое дегенеративное экссудативно-геморрагическое заболевание периферических отделов сетчатки, встречающееся у пациентов старше 65 лет (в 70 % случаев болеют женщины) [1–5]. Некоторые авторы называют данное заболевание «псевдомеланомой», так как проведение дифференциальной диагностики между меланомой хориоидеи и ПЭГХ часто вызывает трудности в практике врачей-офтальмологов [3]. Клинически ПЭГХ может сопровождаться патологическими изменениями вдоль сосудов сетчатки в виде субретинальных кровоизлияний или экссудации, наличия твердых экссудатов, отслойки пигментного эпителия сетчатки, в редких случаях возможно развитие гемофтальма. Чаще изменения выявляются на периферии сетчатки в нижнем височном квадранте [2, 3]. На ранних стадиях заболевание протекает бессимптомно, острота зрения остаётся достаточно высокой, но при прогрессировании патологического процесса в виде кровоизлияний, распространения экссудации и отслойки пигментного эпителия в направлении макулярной области острота зрения значительно снижается [2–5]. Ввиду большого сходства офтальмоскопической картины данное состояние необходимо дифференцировать с меланомой хориоидеи. Ошибочно установленный диагноз может привести к неправильному выбору агрессивной тактики лечения (термотерапия, лучевые методы и, нередко, энуклеация), поэтому дополнительные методы исследования, такие как ультразвуковое исследование с доплеровским картированием, оптическая когерентная томография (ОКТ), ОКТ-ангиография и сканирующая лазерная офтальмоскопия могут иметь значение для проведения дифференциальной диагностики ПЭГХ с меланомой хориоидеи [1–7].

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

В качестве клинического примера представлены результаты комплексного офтальмологического обследования пациентки В., 66 лет, которая впервые обратилась в клинику офтальмологии им. проф. В.В. Волкова Военно-медицинской академии с ранее установленным диагнозом «новообразование сосудистой оболочки левого глаза». Ультразвуковое исследование глазного яблока проводили в серошкальном сканировании (В-режим) и цветовом доплеровском режиме на универсальной ультразвуковой системе LOGIQ e (GE, Китай), оценивали отсутствие или наличие сосудистого сигнала в проекции образования, а также определяли его размеры и локализацию. Спектральную ОКТ выполняли на оптическом когерентном томографе RTVue-XR (Optovue, США) с использованием структурного скана Cross Line (два ортогональных скана 10 мм) и скана ОКТ-ангиографии Angio Retina 6 mm. Фотографирование глазного дна и сканирующую лазерную офтальмоскопию

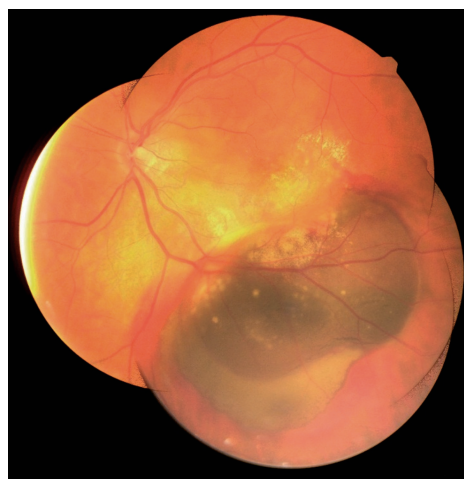


Рис. 1. Фотография глазного дна с объёмным образованием овальной формы

Fig. 1. Color fundus photography with oval mass

выполняли на фундус-камере AFC-330 (Nidek, Япония) и конфокальном сканирующем лазерном офтальмоскопе F-10 (Nidek) соответственно.

При обращении пациентка предъявляла жалобы на низкую остроту зрения левого глаза. Снижение остроты зрения отмечала на протяжении последнего года. Максимальная скорректированная острота зрения — 0,3. Из соматической патологии пациентка сообщила о наличии гипертонической болезни.

При непрямой офтальмоскопии по ходу нижней сосудистой аркады визуализировалось объёмное образование овальной формы, тёмного цвета, проминирующее в стекловидную камеру, размерами 5 × 6 диаметров диска зрительного нерва. По нижнему периферическому краю новообразования определялась аккумуляция субретинального материала (организованная кровь) и крови, по центральному краю с захватом центра макулы — твёрдые экссудаты (рис. 1).

По данным ультразвукового исследования с доплеровским картированием в нижнем отделе глазного яблока было выявлено округлое образование неоднородной эхоплотности, размерами 0,32 × 0,80 см, с отсутствием сосудистого сигнала в центре образования (рис. 2).

По данным структурной ОКТ определялись: куполообразная отслойка пигментного эпителия сетчатки, блокирующая прохождение ОКТ-сигнала, аккумуляции интравитреальной жидкости и интравитреальных гиперрефлективных включений, плоская фиброваскулярная отслойка пигментного эпителия сетчатки с признаком «двойного слоя» (рис. 3, а). ОКТ-ангиография в пласте наружной сетчатки и хориокапилляриса визуализировала ветвящуюся сосудистую сеть в проекции макулярной зоны (рис. 3, б) [7].

По данным инфракрасной сканирующей лазерной офтальмоскопии в ретро-режиме определялось округлое объёмное образование, полностью блокирующее сигнал от глубже лежащей склеры. В отличие от новообразований

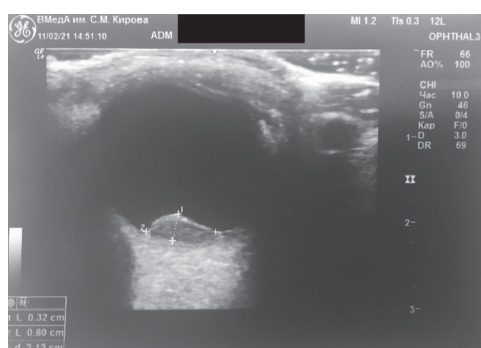
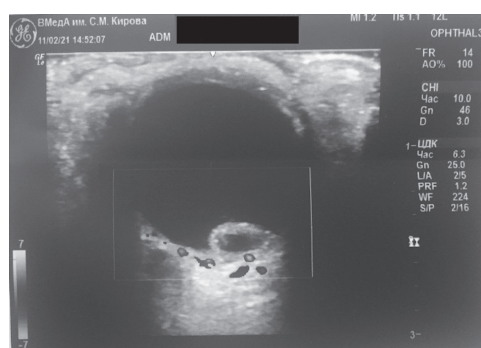
*a**b*

Рис. 2. Ультразвуковое исследование: *a* — режим В-сканирования; *b* — режим доплеровского картирования
Fig. 2. Ultrasound procedure: *a* – B-scan mode; *b* – Doppler mapping mode

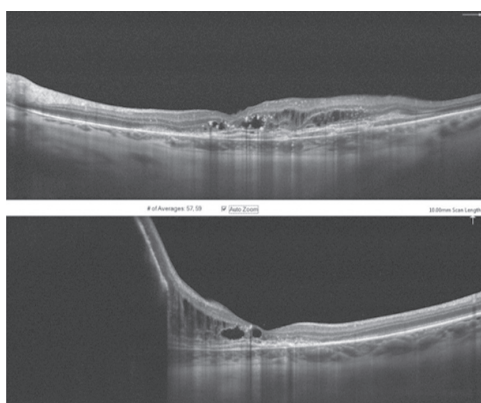
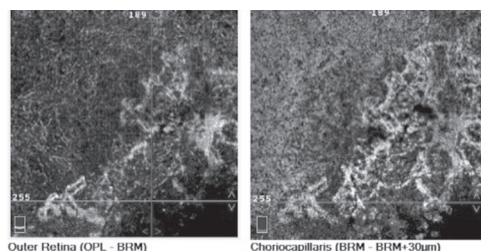
*a**b*

Рис. 3. Оптическая когерентная томография-ангиография: *a* — структурная, визуализируется отслойка сетчатки; *b* — ангиография, сосудистая сеть

Fig. 3. Optical coherence tomography angiography: *a* – structural, retinal detachment is visualized; *b* – angiography, vascular network

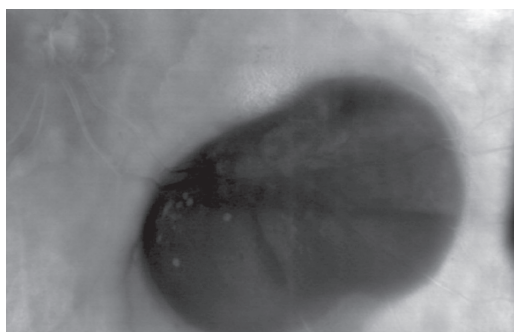


Рис. 4. Инфракрасная сканирующая лазерная офтальмоскопия в ретро-режиме. Изображение округлого объемного образования

Fig. 4. Image of infrared scanning laser ophthalmoscopy in retro mode shows a round mass

сосудистой оболочки эта зона имела чёткие контуры, характерные для геморрагической отслойки пигментного эпителия сетчатки (рис. 4).

На основании совокупности данных мультимодальной визуализации пациентке был поставлен диагноз ПЭГХ. В связи с наличием обширного субретинального кровоизлияния, а также кровоизлияния под пигментным эпителием сетчатки и нецелесообразностью проведения фотодинамической терапии пациентке была рекомендована интравитреальная антиангиогенная терапия и наблюдение в динамике.

Объёмное образование сосудистой оболочки всегда является настораживающей находкой, так как существует лишь несколько состояний, попадающих в спектр дифференциальной диагностики злокачественных новообразований хориоидеи. Кроме меланомы и хориоидального метастаза объёмное образование может представлять собой гигантский невус, гемангиому сосудистой оболочки, вортикозную вену и ПЭГХ. Отличительные особенности вортикозных вен: относительно небольшой размер, спадение при давлении на глазное яблоко (склерокомпрессия). Гемангиома хориоидеи имеет практически исключительно центральную локализацию и отличительную офтальмоскопическую картину (округлая форма, красный цвет и гладкая поверхность) и, кроме того, специфическую картину при ангиографии с индоцианиновым зелёным [8]. Гигантский невус не имеет экссудативных изменений сетчатки и, как правило, ассоциирован со вторичными изменениями пигментного эпителия сетчатки — атрофией и друзами. Таким образом, ПЭГХ по локализации, объёму и наличию экссудативных изменений может напоминать меланому или хориоидальный метастаз и быть существенной дифференциально-диагностической проблемой. Дополнительную сложность вызывает низкая осведомлённость специалистов об этом состоянии.

Хотя точный генез ПЭГХ остаётся неизвестным, предполагается, что это состояние сходно с полиповидной хориоидальной васкулопатией, но отличается периферической локализацией. В нашем случае в пользу диагноза ПЭГХ говорили наличие субретинальной свежей и старой

крови, твёрдые экссудаты, наличие интравитреальной жидкости в отсутствие жидкости под сетчаткой и наличие ветвящейся неоваскулярной сосудистой сети в макуле.

ОКТ визуализировала высокую элевацию пигментного эпителия сетчатки и, хотя её содержимое не могло быть уверенно дифференцировано, в комбинации с наличием субретинальной крови можно было предположить его геморрагический характер. Это также подтверждали данные ультразвукового исследования, продемонстрировавшие гипоинтенсивный сигнал в центре новообразования.

Наиболее важным признаком в рамках этого случая стала сеть новообразованных сосудов, выявленная на ОКТ-ангиографии, которая не могла быть следствием новообразования и которая объясняла наличие интравитреальной жидкости и твёрдых экссудатов.

Хотя одним из наиболее информативных методов дифференциальной диагностики меланомы хориоидеи и ПЭГХ несомненно является проведение контрастной ангиографии с индоцианиновым зелёным, её выполнение не всегда доступно в условиях реальной клинической практики.

Меланома хориоидеи может имитировать ПЭГХ, но предложенные методы исследований с высокой вероятностью позволят установить единственный верный диагноз и назначить патогенетическое лечение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приведенный клинический случай демонстрирует важность рассмотрения ПЭГХ как одного из пунктов дифференциальной диагностики при подозрении на меланому хориоидеи. Комбинация методов мультимодальной визуализации, выявляющих признаки активного экссудативного процесса, связанного с хориоидальной неоваскуляризацией, могут быть полезны при относительно центральном расположении поражения.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Не указан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бровкина А.Ф. Дифференциальная диагностика меланомы хориоидеи // Офтальмологические ведомости. 2008. Т. 1, № 4. С. 68–76.
2. Takayama K., Enoki T., Kojima T., et al. Treatment of peripheral exudative hemorrhagic chorioretinopathy by intravitreal injections of ranibizumab // *Clin Ophthalmol.* 2012. Vol. 2012. No. 6. P. 865–869. DOI: 10.2147/OPHTH.S31640
3. Vandefonteyne S., Caujolle J.-P., Rosier L., et al. Diagnosis and treatment of peripheral exudative haemorrhagic chorioretinopathy // *Br J Ophthalmol.* 2020. Vol. 104. No. 6. P. 874–878. DOI: 10.1136/bjophthalmol-2018-313307
4. Stoffelns B., Laspas P., Arad T. Peripheral Exudative Hemorrhagic Chorioretinopathy (PEHCR) Simulating a Malignant Melanoma of the Choroid // *Klin Monbl Augenheilkd.* 2019. Vol. 236. No. 4. P. 575–577. DOI: 10.1055/a-0832-1770

5. Mazal Z. Peripheral exudative hemorrhagic chorioretinopathy // *Cesk Slov Oftalmol.* 2019. Vol. 75. No. 2. P. 80–84. DOI: 10.31348/2019/2/4
6. Самкович Е.В., Панова И.Е. Ультразвуковое исследование в режиме цветового доплеровского картирования в изучении кровоснабжения меланомы хориоидеи // *Медицина.* 2020. Т. 8, № 1. С. 125–135. DOI: 10.29234/2308-9113-2020-8-1-125-135
7. Дога А.В., Педанова Е.К., Володин П.Л., Майорова А.М. Современные аспекты диагностики и лечения полипоидной хориоидальной васкулопатии // *Офтальмохирургия.* 2017. № 1. С. 88–92. DOI: 10.25276/0235-4160-2017-1-88-92
8. Бровкина А.Ф., Стояхина А.С., Мусаткина И.В. Отграниченная гемангиома хориоидеи: особенности течения, лечение // *Клиническая офтальмология.* 2020. Т. 20, № 2. С. 56–62. DOI: 10.32364/2311-7729-2020-20-2-56-62

REFERENCES

1. Brovkina AF. Differentsial'naya diagnostika melanomy khorioidiei. *Ophthalmology Journal.* 2008;1(4):68–76. (In Russ.)
2. Takayama K, Enoki T, Kojima T, et al. Treatment of peripheral exudative hemorrhagic chorioretinopathy by intravitreal injections of ranibizumab. *Clin Ophthalmol.* 2012;2012(6):865–869. DOI: 10.2147/OPHTH.S31640
3. Vandefonteyne S, Caujolle J-P, Rosier L, et al. Diagnosis and treatment of peripheral exudative haemorrhagic chorioretinopathy. *Br J Ophthalmol.* 2020;104(6):874–878. DOI: 10.1136/bjophthalmol-2018-313307

4. Stoffelns B, Laspas P, Arad T. Peripheral Exudative Hemorrhagic Chorioretinopathy (PEHCR) Simulating a Malignant Melanoma of the Choroid. *Klin Monbl Augenheilkd.* 2019;236(4):575–577. DOI: 10.1055/a-0832-1770
5. Mazal Z. Peripheral exudative hemorrhagic chorioretinopathy. *Cesk Slov Oftalmol.* 2019;75(2):80–84. DOI: 10.31348/2019/2/4
6. Samkovich EV, Panova IE. Doppler ultrasound imaging in the study of blood supply to choroidal melanoma. *Medicine.* 2020;8(1):125–135. (In Russ.) DOI: 10.29234/2308-9113-2020-8-1-125-135

7. Doga AV, Pedanova EK, Volodin PL, Mayorova AM. Current aspects of diagnosis and treatment of polypoidal choroidal vasculopathy. *Fyodorov Journal of Ophthalmic Surgery*. 2017;(1):88–92. (In Russ.) DOI: 10.25276/0235-4160-2017-1-88-92

8. Brovkina AF, Stoyukhina AS, Musatkina IV. Circumscribed choroidal hemangioma: clinical course and treatment. *Russian Journal of Clinical Ophthalmology*. 2020;20(2):56–62. (In Russ.) DOI: 10.32364/2311-7729-2020-20-2-56-62

ОБ АВТОРАХ

***Юлия Вячеславовна Гетманцева**, клинический ординатор; адрес: Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Академика-Лебедева, д. 6. E-mail: getmancevaa@gmail.com.

Анна Юрьевна Малафеева, врач-офтальмолог; e-mail: anutka.kuznetsova@gmail.com.

Матвей Владимирович Алябьев, канд. мед. наук; e-mail: condtratpr70@yandex.ru.

Алексей Николаевич Куликов, д-р мед. наук; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5274-6993>; e-mail: alexey.kulikov@mail.ru.

Дмитрий Сергеевич Мальцев, д-р мед. наук, врач-офтальмолог; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6598-3982>; e-mail: glaz.med@yandex.ru.

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

AUTHORS' INFO

***Yuliya V. Getmantseva**, clinical resident; address: 6, Acad. Lebedeva str., Saint Petersburg, 194044, Russia; e-mail: getmancevaa@gmail.com.

Anna Yu. Malafeeva, ophthalmologist; e-mail: anutka.kuznetsova@gmail.com.

Matvey V. Alyabev, Cand. Sci. (Med.); e-mail: condtratpr70@yandex.ru.

Alexey N. Kulikov, Dr. Sci. (Med.); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5274-6993>; e-mail: alexey.kulikov@mail.ru.

Dmitriy S. Maltsev, Dr. Sci. (Med.), MD, ophthalmologist; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6598-3982>; e-mail: glaz.med@yandex.ru.