



Башкатова И.А.¹, Щигарева С.О.¹, Громакина Е.В.²✉, Янченко Т.В.¹

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

² Кемеровский государственный медицинский университет, Кемерово, Россия

Метастаз рака молочной железы в хориоидею (сравнительное описание двух клинических случаев)

Конфликт интересов: не заявлен.

Вклад авторов: все авторы внесли существенный вклад в написание статьи.

Прозрачность финансовой деятельности: никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

Подана: 19.03.2024

Принята: 15.05.2024

Контакты: gromakin1959@mail.ru

Резюме

Введение. Своевременная диагностика метастазов в хориоидею важна, поскольку свидетельствует о манифестации генерализации злокачественного процесса. Выживаемость всех пациентов с увеальными метастазами рака молочной железы составляет 65% через 1 год, 34% через 3 года и 24% через 5 лет наблюдения.

Цель. Провести анализ клинических симптомов метастаза в хориоидею.

Материалы и методы. Представлены данные инструментального, аппаратного обследования двух пациентов, имеющих онкологический анамнез (рак молочной железы), с установленным диагнозом метастаза в хориоидею.

Результаты. У обеих пациенток выявлен метастаз в хориоидею после мастэктомии: спустя 7 лет в первом случае и 2 года – во втором. Оценка офтальмоскопической картины метастаза в первом случае не вызывала трудности вследствие обширности очага, его плоскостного роста, наличия характерной окраски «шкура леопарда» и серозной отслойки сетчатки. Во втором случае обнаружение метастаза оказалось случайной находкой при осмотре глазного дна по поводу возрастной макулярной дегенерации и было подтверждено только результатами оптической когерентной томографии сетчатки.

Заключение. Сравнительный анализ двух клинических случаев свидетельствует, во-первых, о целесообразности регулярного обследования пациентов при отягощенном онкологическом анамнезе (мастэктомия в анамнезе) в сроки через год после операции; во-вторых, об информативности оптической когерентной томографии в качестве метода диагностики при начальных стадиях метастаза в хориоидею, что позволяет своевременно провести коррекцию лечения у онколога.

Ключевые слова: рак молочной железы, метастатическое поражение хориоидеи, диагностика



Bashkatova I.¹, Shchigareva S.¹, Gromakina E.²✉, Yanchenko T.¹

¹ S.V. Belyaev's Kuzbass Regional Clinical Hospital, Kemerovo, Russia

² Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia

Metastasis of Breast Cancer to the Choroid (Comparative Description of Two Clinical Cases)

Conflict of interest: nothing to declare.

Authors' contribution: all authors made significant contributions to the writing of the article.

Financial disclosure: no authors have a financial or property interest in any material or method mentioned.

Submitted: 19.03.2024

Accepted: 15.05.2024

Contacts: gromakin1959@mail.ru

Abstract

Introduction. Timely diagnosis of metastases in the choroid is important because it indicates the manifestation of the generalization of the malignant process. The survival rate of all patients with uveal metastases of breast cancer is 65% after 1 year, 34% after 3 years and 24% after 5 years of follow-up.

Purpose. To analyze the clinical symptoms of metastases in the choroid.

Materials and methods. The data of instrumental, hardware examination of two patients with an oncological history (breast cancer) with an established diagnosis of choroid metastasis are presented.

Results. Both patients had metastasis to the choroid after mastectomy after 7 years in the first case and 2 years in the second. Evaluation of the ophthalmoscopic picture of metastasis in the first case did not cause difficulties due to the vastness of the lesion, its planar growth, the presence of a characteristic "leopard skin" coloration and serous retinal detachment. In the second case, the detection of metastasis turned out to be a random finding when examining the fundus for age-related macular degeneration and was confirmed only by the results of optical coherence tomography of the retina.

Conclusion. A comparative analysis of two clinical cases indicates, firstly, the expediency of regular examination of patients with a burdened oncological history (a history of mastectomy) within a year after surgery; secondly, the informative value of optical coherence tomography as a diagnostic method in the initial stages of metastasis, which allows timely correction of treatment by an oncologist.

Keywords: breast cancer, choroidal metastasis, diagnosis

■ ВВЕДЕНИЕ

Современные методы лучевой, гормональной, биологической и химиотерапии в комбинации с радикальной мастэктомией дают возможность увеличить продолжительность жизни пациента с диагнозом рака молочной железы, включая IIIB и IV стадию заболевания. По мнению исследователей, метастатический рак в сосудистой оболочке глаза является наиболее часто встречающейся интраокулярной злокачественной опухолью [1–3]. Метастазирование в сосудистую оболочку глаза происходит гематогенным путем, и из всех отделов сосудистой оболочки чаще всего поражается

хориоидея – в 76,3–94% случаев [1–7]. Изолированные глазные метастазы при раке молочной железы наблюдали в 33% случаев [8]. В случаях, где первым системным метастатическим очагом служила сосудистая оболочка глазного яблока, локализацию в хориоидею имели 85% пациентов с раком молочной железы, в радужную оболочку – 3%, в цилиарное тело – менее 1% [9]. Сроки обнаружения метастаза рака молочной железы в хориоидею варьировали от 8 до 137 месяцев (медиана 52,9+33,4) [4]. По данным других авторов, медиана составила 57,5 месяца [10]. Частота и сроки появления увеальной локализации метастазов рака молочной железы зависят от пола и стадии заболевания [11]. Клиническая (офтальмоскопическая) картина метастаза в хориоидею в 91,4% случаев характеризуется различными «маскарадными» симптомами, имитирующими чаще всего отслойку сетчатки (21,4%), хориоретинит (10,0%), возрастную макулярную дегенерацию (8,6%), центральную серозную хориоретинопатию (5,7%) [4]. Однако на ранних стадиях метастаз в хориоидею выглядит как желтовато-беловатый рыхлый очаг с нечеткими границами. По мере роста очага поверхность сетчатки в области метастатического поражения может иметь пеструю окраску либо вид по типу «шкур леопарда»; со временем появляется вторичная отслойка сетчатки не только над новообразованием, но и в отдалении от него [3, 12–14]. Для хориоидальных метастазов рака молочной железы характерно увеличение опухоли по площади при незначительном росте в высоту – «стелющаяся опухоль» [3]. В 23–30% случаев метастазы имеют мультифокальный рост в хориоидею, причем это происходит чаще при раке молочной железы [1, 5, 15]. До 1/3 онкологических пациентов имеют билатеральное поражение [2, 3, 5, 13], двустороннее развитие метастазов наблюдается чаще при раке молочной железы [1, 15]. Своевременная диагностика метастазов в хориоидею важна, поскольку свидетельствует о манифестации генерализации злокачественного процесса. Выживаемость пациентов с увеальными метастазами рака молочной железы составляет 65% через 1 год, 34% через 3 года и 24% через 5 лет наблюдения [9]. Изучение разнообразных клинических проявлений метастаза рака молочной железы имеет ценность для сохранения зрения и витального прогноза пациента.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Провести анализ клинических симптомов метастаза в хориоидею.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Представлены данные инструментального, аппаратного обследования двух пациентов, имеющих в онкологическом анамнезе рак молочной железы, с установленным диагнозом метастаза в хориоидею.

Пациентка К., 60 лет. Обратилась к офтальмологу с жалобами на снижение зрения правого глаза в виде затуманивания, метаморфопсии (ноябрь 2010 г.). В 2003 г. оперирована по поводу рака молочной железы (радикальная мастэктомия) с радикальным курсом дистанционной лучевой терапии на область молочной железы, 6 курсов полихимиотерапии (ПХТ) в послеоперационном периоде. Принимала препарат тамоксифен в течение 5 лет.

Объективно: VISUS OD=0,2 н. к. / OS=1,0. Внутриглазное давление OD/OS=19/19 мм рт. ст. Передний отрезок обоих глаз: начальный факосклероз OU. На глазном дне правого глаза по ходу верхне-височной сосудистой аркады, кверху к виску от макулы



(экваториально) визуализировано образование желтоватого цвета, слабо проминирующее, размером 5,0×6,0 PD в диаметре, со скоплением пигмента по типу «шкур леопарда» на поверхности, книзу от очага с захватом макулы – плоская отслойка сетчатки (рис. 1а, 1б). Глазное дно левого глаза без патологии. По результатам ультразвукового исследования (УЗИ) OD: проминенция образования составила 2,2 мм, диаметр 10,8 мм. На основании анамнестических данных и результатов обследования – биомикроофтальмоскопии глазного дна, УЗИ (от проведения флуоресцентной ангиографии (ФАГ) пациентка отказалась) – был поставлен диагноз: метастатическое поражение хориоидеи на фоне рака молочной железы. Пациентка была направлена к онкологу для дальнейшего обследования и лечения.

В динамике через 7 мес. после курсов лечения ПХТ: Vis OD=0,01 эксцентрично. На глазном дне правого глаза (рис. 1с): образование уплощилось, его границы не определяются, вторичная серозная отслойка сетчатки резорбировалась, однако возникли отек и гиперемия диска зрительного нерва (ДЗН); перипапиллярно, в заднем полюсе, кверху и книзу от височных аркад до средней периферии – обширная зона диспигментации по типу «шкур леопарда». По данным УЗИ правого глаза «плюс-ткань» не определялась.

Пациентка О., 82 года. В 2019 г. пациентке была выполнена операция – мастэктомия радикальная по Маддену – по поводу рака молочной железы; в послеоперационном периоде и по настоящее время проводится гормонотерапия: тамоксифен по 20 мг в сутки.

У офтальмолога не наблюдалась несколько лет. При обращении отмечались жалобы на постепенное снижение зрения правого глаза в течение 2–3 лет. Visus OD=0,01 н. к. / OS=0,7 н. к. ВГД OD/OS 18/18 мм рт. ст. Передний отрезок глаза: начальные корковые помутнения в хрусталике обоих глаз. При биомикроофтальмоскопии OU: ДЗН бледно-розовый, границы четкие. В макуле OD имеется выраженная диспигментация, очаговый субретинальный фиброз (рис. 2а), парамакулярно с височной стороны определяется незначительно проминирующее образование желтоватого цвета, в диаметре до 2,0 PD, неравномерной окраски (рис. 2б). В макуле OS диспигментация, друзы. УЗИ правого глаза: проминенция оболочек в макулярной зоне высотой 1,1 мм, диаметр основания 3,2 мм, других зон проминенции не выявлено. УЗИ OS: патологии не выявлено. По данным ОКТ макулярной зоны OD определялось увеличение толщины сетчатки в проекции фовеа, парафовеа за счет субретинального фиброза, нарушение сегментации слоев сетчатки. Описание ОКТ OD в зоне парамакулярного очага: визуализировано расширение хориоидального комплекса с ровным профилем передней поверхности, симметричной формой скатов, структура увеличенного хориоидального комплекса неоднородная, гиперрефлективно изменена, в зоне максимальной проминенции слой хориокапилляров слабо визуализируется, экранирован. В проекции проминенции частичная деструкция наружных сегментов фоторецепторов, частичная деструкция слоя ретинального пигментного эпителия, дезорганизация пигмента, мембрана Бруха визуализируется, интактна (рис. 2с). Толщина хориоидального комплекса в зоне максимальной проминенции парамакулярного очага – 312 мкм, толщина слоя нейроэпителия сетчатки – 123 мкм, диаметр основания – 3,90 мм. На основании совокупности результатов проведенных исследований диагностирована поздняя стадия ВМД, метастаз в хориоидею в верхне-височной зоне заднего полюса правого глаза.

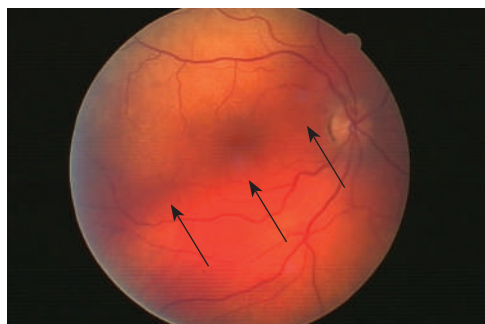


Рис. 1а. Пациентка К., 60 лет. Глазное дно OD на момент обращения (нижняя граница метастаза в хориоидею указана стрелками)
Fig. 1a. Patient K., 60 years old. Fundus OD at the time of the presentation (the lower border of metastasis to the choroid is indicated by arrows)

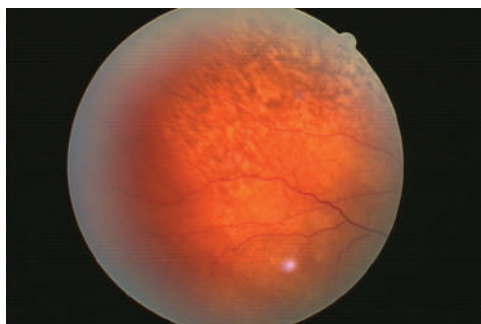


Рис. 1б. Пациентка К., 60 лет. Глазное дно OD в области метастаза в хориоидею по типу «шкуры леопарда»
Fig. 1b. Patient K., 60 years old. Fundus OD in the area of metastasis into the choroid according to the type of "leopard skin"



Рис. 1с. Пациентка К., 60 лет. Глазное дно OD через 7 месяцев на фоне проведения курсов ПХТ
Fig. 1c. Patient K., 60 years old. The fundus of the eye is OD after 7 months on the background of the PCT courses

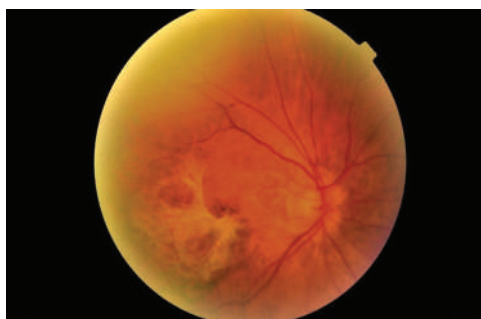


Рис. 2а. Пациентка О., 82 года. Поздняя стадия ВМД ОД
Fig. 2a. Patient O., 82 years old. AMD, late stage OD

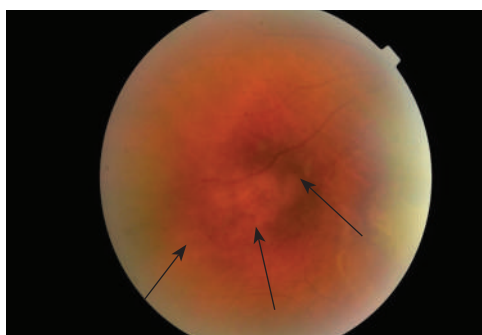


Рис. 2б. Пациентка О., 82 года. Метастаз в хориоидею в парамакулярной области ОД (очаг указан стрелками)
Fig. 2b. Patient O., 82 years old. Metastasis to the choroid in the paramacular region of the OD (the focus is indicated by arrows)

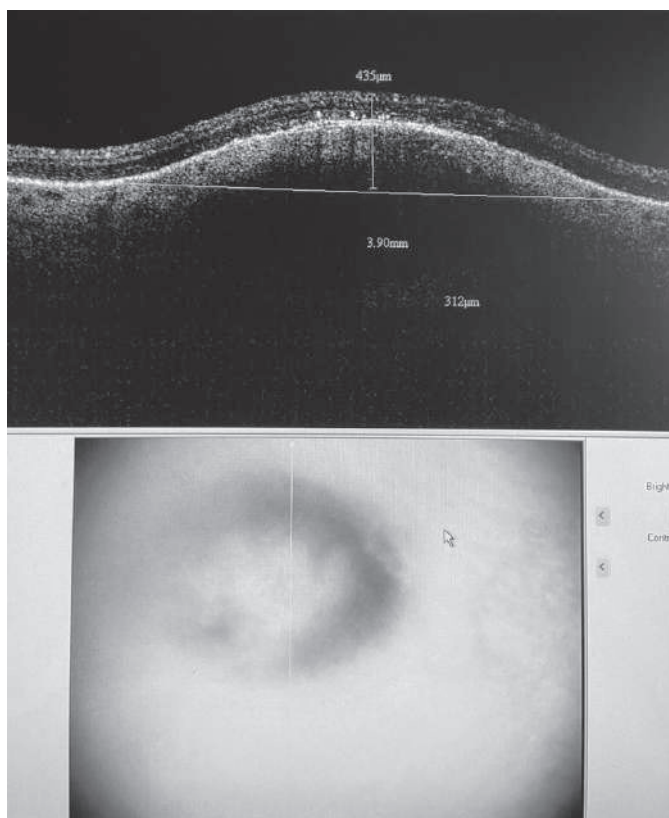


Рис. 2с. Пациентка О., 82 года. ОКТ ОД: изменение хориоидального комплекса в области максимального выстояния метастаза
Fig. 2c. Patient O., 82 years old. OCT OD: a change in the choroidal complex in the area of maximum metastasis

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У обеих пациенток выявлен метастаз в хориоидею после мастэктомии: спустя 7 лет в первом случае и 2 года – во втором. Оценка офтальмоскопической картины метастаза в первом случае не вызывала трудности вследствие обширности очага, его плоскостного роста, наличия характерной окраски «шкура леопарда» и серозной отслойки сетчатки. Во втором случае обнаружение метастаза оказалось случайной находкой при осмотре глазного дна по поводу ВМД и подтверждено только результатами ОКТ. Об информативности ОКТ в диагностике метастазов хориоидеи при малых размерах образования (не выявляемых по данным УЗИ), на ранних стадиях процесса сообщает ряд авторов [13, 14, 16]. ОКТ «малых» метастазов в хориоидею характеризуется невысоким до 1300 мкм расширением хориоидального комплекса, ровной или с небольшими неровностями передней поверхностью, умеренно гипорефлективной структурой, интактной мембраной Бруха, появлением отслойки нейрорепителлия сетчатки, как правило, при толщине очага более 400 мкм [14, 16].

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сравнительный анализ двух клинических случаев свидетельствует, во-первых, о целесообразности регулярного обследования пациентов при отягощенном онкологическом анамнезе (мастэктомия в анамнезе) в сроки через год после операции, во-вторых, об информативности оптической когерентной томографии в качестве метода диагностики при начальных стадиях метастаза в хориоидею (визуализируются расширение хориоидального комплекса, интравитреальные изменения сетчатки), что позволяет своевременно провести коррекцию лечения у онколога.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Shields J.A., Shields C.L. *Intraocular tumors. Atlas and reference book*. Moscow: Izdatelstvo Panfilova. 2018:603. (in Russian)
2. Brovkina A.F. (ed.) *Ophthalmology. Manual for Physicians*. Moscow, Meditsina Publishers. 2002; 424 p. (in Russian)
3. Grishina E.E. Metastatic lesion of the visual organ. *Clinical ophthalmology*. 2001;2(1):15. (in Russian)
4. Parmon Ya.V., Saakyan S.V. Analysis of the prevalence of metastatic choroidal lesions. *Almanac of clinical medicine*. 2016;44(5):592–598. doi: 10.18786/2072-0505-2016-44-5-592-598. (in Russian)
5. Shields C.L., Shields J.A., Gross N.E., Schwartz G.P., Lally S.E. Survey of 520 eyes with uveal metastases. *Ophthalmology*. 1997;104(8):1265–76. doi: 10.1016/s0160-6420(97)30148-1
6. Shields J.A. Metastatic tumors to the uvea. *International Ophthalmology Clinics*. 1993;33(3):155–161. doi: 10.1097/00004397-199303330-00022
7. Premala-Devi S., Raja-Norliza R.-O., Zunaina E. Choroidal Metastasis-First sing of breast carcinoma recurrence. *Sch. J. Med. Case Rep*. 2016;4(1):38–40. (Electronic resource). Available at: <http://www.researchgate.net/publication/303967112> (accessed 05.10.2022).
8. Kanthan G.L., Jayamohan J., Yip D., Conway R.M. Management of metastatic carcinoma of the uveal tract: an evidence-based analysis. *Clin Exp. Ophthalmol*. 2007;35(6):553–565. doi: 10.1111/j.1442-9071.2007.01550.x
9. Demirci H., Shields C.L., Chao A.N., Shields J.A. Uveal metastasis from breast cancer in 264 patients. *Am. J. Ophthalmol*. 2003;136(2):264–71. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0002-9394\(03\)00192-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0002-9394(03)00192-2)
10. Pinta M.L., Fabi A., Ascarelli A., Ponzani T. Male breast cancer: 6-year experience. *Minerva Chir*. 2008;63(2):71–8. (Electronic resource). Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18427439> (accessed 05.10.2022).
11. Lam A., Shields C.L., Shields J.A. Uveal metastases from breast carcinoma in three male patients. *Ophthalmic. Surg. Lasers Imaging*. 2006;37(4):320–3. doi: 10.3928/15428877-20060701-11
12. Stoyukhina A.S., Musatkina I.V. Diagnostic approach to choroidal metastases. *Vestnik Oftalmologii*. 2016;132(3):66–81. doi.org/10.17116/oftalma2016132366-81. (in Russian)
13. Stoyukhina A.S. Choroidal metastasis follow-up during polychemotherapy (clinical case). *Point of view. East-west*. 2021;2:94–98. doi.org/10.25276/2410-1257-2021-2-94-98. (in Russian)
14. Stoyukhina A.S., Yusef Yu.N. Diagnostic of small choroidal metastasis. *Acta Biomedica Scientifica*. 2022;7(3):203–215. Available at: <https://doi.org/029413/ABS.2022-7.3.21>. (in Russian)
15. Eliassi-Rad B., Albert D.M., Green W.R. Frequency of ocular metastases in patients dying of cancer in eye bank populations. *Br J Ophthalmol*. 1996;80(2):125–8. doi: 10.1136/bjo.80.2.125
16. Cennamo G., Montorio D., Carosielli M., Cennamo G. Multimodal imaging in choroidal metastasis. *OphthalmicRes*. 2021;64(3):411–416. doi: 10.1159/000512766