



Ретинальные кровоизлияния у больных острым лейкозом

П.И. Семенихина, Е.Е. Гришина, О.М. Андрюхина

Адрес для переписки: Полина Ивановна Семенихина, polsy1994@yandex.ru

Для цитирования: Семенихина П.И., Гришина Е.Е., Андрюхина О.М. Ретинальные кровоизлияния у больных острым лейкозом. Эффективная фармакотерапия. 2022; 18 (45): 14–16.

DOI 10.33978/2307-3586-2022-18-45-14-16

При острых лейкозах могут наблюдаться разнообразные изменения органа зрения. Чаще развиваются ретинальные кровоизлияния, связанные с реологическими изменениями периферической крови, и опухолевая инфильтрация сетчатки или зрительного нерва как проявление нейролейкемии. В литературе нет однозначных сведений о корреляции показателей периферической крови и наличием ретинальных кровоизлияний.

Цель работы – проанализировать и охарактеризовать кровоизлияния на глазном дне с уточнением локализации процесса у больных лейкозом и провести корреляцию с изменениями в периферической крови.

Ретроспективно проанализированы истории болезни 12 больных (девять мужчин и три женщины, средний возраст – 41,7 года) с разными формами острого лейкоза, проходивших лечение в гематологическом отделении Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф. Владимирского и осмотренных офтальмологом в связи с жалобами на снижение остроты зрения. Проводились также забор и исследование периферической крови в день (± 1 день) осмотра офтальмолога. У восьми пациентов с острым лейкозом при осмотре обнаружены ретинальные кровоизлияния различной формы и размеров, по данным оптической когерентной томографии, выявлена отслойка внутренней пограничной мембраны с гиперэхогенным содержимым разной плотности.

В клиническом анализе крови у всех восьми больных выявлены анемия и тромбоцитопения. Однако степень выраженности этих изменений не имела связи с количеством и размером кровоизлияний на глазном дне. Для данной группы больных кровоизлияния на глазном дне являлись неблагоприятными прогностическими маркерами.

Настоящее исследование показывает необходимость наблюдения всех пациентов с лейкозами врачом-офтальмологом в стационарах и поликлиниках независимо от изменений показателей периферической крови.

Ключевые слова: ретинальные кровоизлияния, лейкоз, ОКТ, показатели периферической крови

Введение

При острых лейкозах наблюдаются разнообразные изменения органа зрения, чаще в виде ретинальных кровоизлияний, связанных с реологическими изменениями периферической крови, а также опухолевой

инфильтрации сетчатки или зрительного нерва, как проявление нейролейкемии. Реже диагностируются воспалительные заболевания сетчатки и зрительного нерва грибковой или вирусной этиологии вследствие снижения иммунитета больного [1–3]. В литературе



нет однозначных сведений о корреляции показателей периферической крови и наличием ретинальных кровоизлияний [4, 5].

Цель – проанализировать и охарактеризовать кровоизлияния на глазном дне с уточнением локализации процесса и провести корреляцию с изменениями в периферической крови у больных острым лейкозом.

Материал и методы

Работа построена на изучении серии клинических случаев и основана на ретроспективном изучении истории болезни пациентов с разными формами острого лейкоза. Все больные проходили лечение в гематологическом отделении Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф. Владимирского, предъявляли жалобы на снижение остроты зрения, были осмотрены офтальмологом. В исследование были включены 12 больных (девять мужчин и три женщины, средний возраст – 41,7 года) с разными формами острого лейкоза: острым миелоцитарным лейкозом (один мужчина), острым миелобластным лейкозом (один мужчина и одна женщина), острым миелоидным лейкозом (двое мужчин), острым промиелоцитарным лейкозом (двое мужчин), острым лимфобластным лейкозом (трое мужчин, две женщины). У четырех больных был диагностирован нейролейкоз и выявлена лейкоэмическая инфильтрация сетчатки. Наряду с традиционным офтальмологическим исследованием всем больным были выполнены фоторегистрация глазного дна на фундус-камере Carl Zeiss VISUCAM и оптическая когерентная томография (ОКТ) на офтальмологическом диагностическом приборе Spectralis (Heidelberg Engineering). Осуществлялись также забор и исследование периферической крови в день (± 1 день) осмотра офтальмолога.

Результаты и обсуждение

У восьми пациентов с острым лейкозом обнаружены ретинальные кровоизлияния различной формы и размеров, по данным ОКТ, выявлена отслойка внутренней пограничной мембраны с гиперэхогенным содержимым разной плотности, что может объяснить частое развитие гемофтальма у больных лейкозом (рис. 1 и 2). Ретинальные кровоизлияния преимущественно развивались у пациентов с миелолейкозом, что согласуется с данными литературы [6–8]. При исследовании периферической крови у всех больных были выявлены: анемия (уровень гемоглобина в диапазоне от 57 до 115,8 г/л), тромбоцитопения (уровень тромбоцитов в диапазоне от 6 до 123×10^9 /л). У шести из восьми больных с кровоизлияниями на глазном дне наблюдалась лейкопения (уровень лейкоцитов в диапазоне от 0,9 до $2,75 \times 10^9$ /л).

У всех четырех пациентов с нейролейкозом наряду с лимфоидной инфильтрацией сетчатки отмечались также кровоизлияния различные по размерам и форме, в основном мелкие перистые, штрихообразные, расположенные на диске зрительного нерва и вдоль со-

судистых аркад. По данным ОКТ, кровоизлияния локализовались в разных слоях сетчатки. Показатели периферической крови четырех пациентов с нейролейкозом характеризовались следующими изменениями: анемия у двух больных (113 и 119 г/л), тромбоцитоз до 450×10^9 /л у одного больного, лейкоцитоз (от 11,2 до 160×10^9 /л) у трех больных. У одного больного отмечалась лейкопения ($3,68 \times 10^9$ /л).

У больных острым лейкозом с выявленными кровоизлияниями на глазном дне прогноз для жизни был неблагоприятный. Пациенты умирали в сроки



Рис. 1. Больной 3., 29 лет: острый миелобластный лейкоз, офтальмоскопическая картина левого глаза, крупные ретинальные кровоизлияния

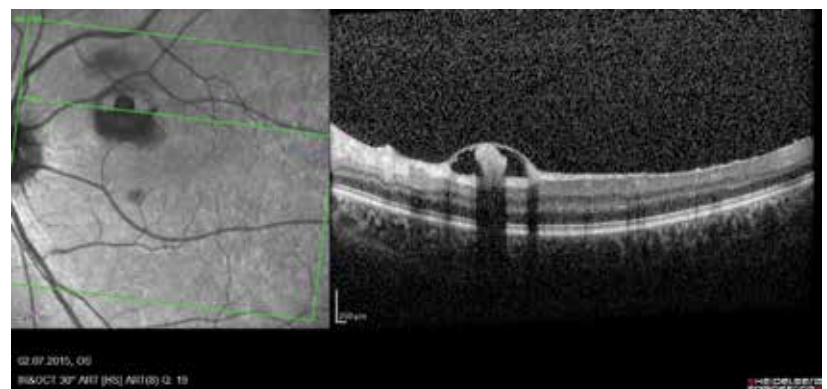


Рис. 2. Больной 3., 29 лет: острый миелобластный лейкоз. Оптическая когерентная томограмма левого глаза: отслойка внутренней пограничной мембраны с гиперэхогенным содержимым



от двух месяцев до года от начала появления офтальмологической симптоматики. Небольшое количество наблюдений не позволяет сделать статистически достоверные выводы, однако есть тенденция к преобладанию у больных острым миелобластным лейкозом кровоизлияний на глазном дне, в то время как у пациентов с острым лимфобластным лейкозом чаще развивалась лейкемическая инфильтрация сетчатки, что совпадает с данными литературы [2, 10].

Выводы

В нашем исследовании у всех восьми больных имелись значительные изменения показателей периферической крови, однако степень выраженности этих изменений не имела связи с количеством и размером кровоизлияний на глазном дне.

Данное исследование показывает необходимость наблюдения за всеми больными лейкозами врачом-офтальмологом в стационарах и поликлиниках независимо от изменений показателей периферической крови. ●

Литература

1. Ilo O.T., Adenekan A.O., Alabi A.S., et al. Ocular manifestations of leukaemia: A teaching hospital experience. Niger. Postgrad. Med. J. 2019; 26 (4): 205–210.
2. Bukhari Z.M., Alzahrani A., Alqarni M.S. Ophthalmic manifestations in acute leukemia patients and their relation with hematological parameters in a tertiary care center. Cureus. 2021; 13 (11): e19384.
3. Talcott K.E., Garg R.J., Garg S.J. Ophthalmic manifestations of leukemia. Curr. Opin. Ophthalmol. 2016; 27 (6): 545–551.
4. Jackson N., Reddy S.C., Hishamuddin M., Low H.C. Retinal findings in adult leukaemia: correlation with leukocytosis. Clin. Lab. Haematol. 1996; 18 (2): 105–109.
5. Reddy S.C., Jackson N. Retinopathy in acute leukaemia at initial diagnosis: correlation of fundus lesions and haematological parameters. Acta Ophthalmol. Scand. 2004; 82 (1): 81–85.
6. Alamri O.S., Alsulami R.E., Alqahtani B.S., Alqahtani A. Spontaneous resolution of foveal sub-internal limiting membrane hemorrhage with excellent visual and anatomical outcome in a patient with acute myeloid leukemia. Middle East Afr. J. Ophthalmol. 2020; 27 (1): 56–58.
7. Balubaid M.M., Alqahtani A.S. A case of acute promyelocytic leukemia with retinal hemorrhages beneath internal limiting membrane during clinical remission. Cureus. 2021; 13 (2): e13387.
8. Takita A., Hashimoto Y., Saito W., et al. Changes in blood flow velocity and thickness of the choroid in a patient with leukemic retinopathy. Am. J. Ophthalmol. Case Rep. 2018; 12: 68–72.
9. Lyu S., Zhang M., Gao Y. Acute bilateral retina hemorrhages beneath internal limiting membrane: an unusual ophthalmological case report of acute leukemia during complete clinical remission. Medicine (Baltimore). 2018; 97 (7): e0000.
10. Benvenuto F., Sgroi M., Guillen S.S., et al. Ocular findings in children with acute leukemia at a tertiary care center in South America. Oman. J. Ophthalmol. 2022; 15 (2): 159–162.

Retinal Hemorrhages in Patients with Acute Leukemia

P.I. Semenikhina, E.E. Grishina, O.M. Andryukhina

M.F. Vladimirovsky Moscow Regional Research Clinical Institute

Contact person: Polina I. Semenikhina, polysy1994@yandex.ru

Patients with acute leukemia may have various eye lesions. Retinal hemorrhages and leukemic infiltration of the retina and optic nerve develop more frequently. There is no unequivocal information in the literature on the correlation of peripheral blood parameters and the presence of retinal hemorrhages.

The purpose of the work is to analyze hemorrhages in the fundus and to correlate with peripheral blood parameters.

The case histories of 12 patients (9 men and 3 women mean age 41.7) with various forms of acute leukemia were studied retrospectively. All patients complained of decreased vision. Examination of 8 patients with acute leukemia revealed retinal hemorrhages of various shapes and sizes. OCT revealed detachment of the inner limiting membrane of the retina with hyperechoic contents. Anemia and thrombocytopenia were found in all patients. The degree of decrease in peripheral blood parameters did not correlate with the number and size of retinal hemorrhages.

Regardless of peripheral blood parameters, all patients with acute leukemia should be examined by an ophthalmologist.

Key word: retinal hemorrhages, leukemia, OCT, haematological parameters