

РАДИАЦИОННОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА У БОЛЬНОЙ ПОСЛЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА

Енисеева Е. С.^{1,2}, Протасов К. В.¹, Чернышева Н. Л.³, Багадаева Е. Ю.³, Стефаненкова А. А.⁴

Представлен клинический случай радиационного поражения сердца у 43-летней женщины спустя 15 лет после лучевой терапии лимфомы Ходжкина. В ходе клинического и инструментального обследования выявлен постлучевой констриктивный перикардит в сочетании с поражением аортального, митрального и трикуспидального клапанов. Проведено хирургическое лечение констриктивного перикардита. Получена его морфологическая верификация.

Российский кардиологический журнал. 2018;23(9):45–47
<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2018-9-45-47>

Ключевые слова: лимфома Ходжкина, лучевая терапия, констриктивный перикардит, радиационное поражение сердца, перикардэктомия.

Конфликт интересов: не заявлен.

¹Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Иркутск; ²ФГБОУ ВО Иркутский государственный медицинский университет Минздрава России,

Иркутск; ³ГБУЗ Иркутская ордена «Знак почёта» областная клиническая больница, Иркутск; ⁴ГБУЗ «Иркутское областное патологоанатомическое бюро, Иркутск, Россия.

Енисеева Е. С. — к.м.н., доцент, доцент кафедры кардиологии и функциональной диагностики, доцент кафедры госпитальной терапии, ORCID: 0000-0002-9069-3570, Протасов К. В.* — д.м.н., профессор, зав. кафедрой кардиологии и функциональной диагностики, ORCID: 0000-0002-6516-3180, Чернышева Н. Л. — врач-кардиолог консультативно-диагностической поликлиники, ORCID: 0000-0003-4725-8597, Багадаева Е. Ю. — к.м.н., врач-кардиолог кардиохирургического отделения, ORCID: 0000-0001-9038-149X, Стефаненкова А. А. — врач-патологоанатом, ORCID: 0000-0003-2492-3531.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):
k.v.protasov@gmail.com

Рукопись получена 28.02.2018
 Рецензия получена 23.03.2018
 Принята к публикации 26.03.2018

RADIATION HEART DISEASE IN A PATIENT POST TREATMENT OF HODGKIN'S LYMPHOMA

Eniseeva E. S.^{1,2}, Protasov K. V.¹, Chernysheva N. L.³, Bagadaeva E. Yu.³, Stefanenkova A. A.⁴

A clinical case of radiation induced heart disease in 43 year old female patient after 15 years since radiation therapy of Hodgkin's lymphoma. During clinical and instrumental investigation, a post-radiation constrictive pericarditis was found, comorbid with lesion of aortic, mitral and tricuspid valves. Surgical treatment of pericarditis was applied. Morphology confirmed the diagnosis.

Russ J Cardiol. 2018;23(9):45–47
<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2018-9-45-47>

Key words: Hodgkin's lymphoma, radiation therapy, constrictive pericarditis, radiation induced heart damage, pericardectomy.

Conflicts of Interest: nothing to declare.

¹Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education — branch of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education of the Ministry of Health, Irkutsk, Russia; ²Irkutsk State Medical University of the Ministry of Health; ³Irkutsk Regional Clinical Hospital of the "Award of Honor", Irkutsk; ⁴Irkutsk Regional Pathomorphology Bureau, Irkutsk, Russia.

Eniseeva E. S. ORCID: 0000-0002-9069-3570, Protasov K. V. ORCID: 0000-0002-6516-3180, Chernysheva N. L. ORCID: 0000-0003-4725-8597, Bagadaeva E. Yu. ORCID: 0000-0001-9038-149X, Stefanenkova A. A. ORCID: 0000-0003-2492-3531.

Радиационные поражения сердца являются наиболее частыми неопухолевыми причинами смерти пациентов, подвергавшихся облучению средостения, и включают поражения перикарда, миокарда, клапанов, коронарных артерий и проводящей системы сердца [1–5]. Острый перикардит развивается в раннем периоде, обычно разрешается спонтанно [2, 3, 5]. Другой формой является хронический констриктивный перикардит [1–3, 5]. Поражения миокарда связаны с нарушениями микроциркуляции, гипоксией миокарда, развитием фиброза с диастолической дисфункцией [1, 5]. Нарушение систолической функции развивается позднее [1]. Патология клапанов может быть в виде фиброзных изменений с кальцификацией клапанов без нарушения функции, клапанной дисфункции с отсутствием симптомов или клинически выраженных клапанных стенозов и недостаточ-

ности [2, 3, 5]. Чаще поражаются митральный и аортальный клапаны [1, 2]. При поражении аортального клапана обычно развивается его недостаточность, стеноз формируется позднее и выявляется реже [1, 4]. Длительный латентный период затрудняет выявление связи между облучением и развитием кардиальной патологии.

Мы представляем случай констриктивного перикардита и поражения митрального, аортального и трикуспидального клапанов у пациентки после лучевой терапии по поводу лимфомы Ходжкина.

Пациентка Я., 43 лет, обратилась к терапевту в апреле 2016 г с жалобами на боль в грудной клетке, не связанную с физической нагрузкой, тахикардию, одышку при незначительной физической нагрузке.

15 лет назад установлен диагноз лимфомы Ходжкина, получала химиотерапию и лучевую терапию

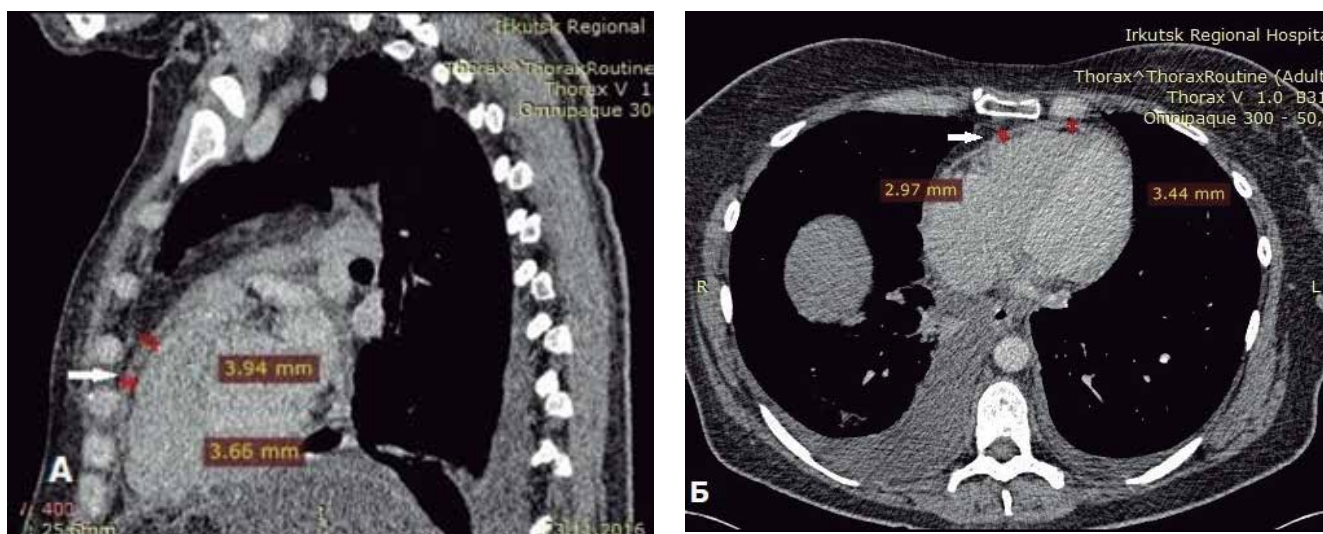


Рис. 1 (А, Б). Мультиспиральная компьютерная томография грудной клетки с внутривенным контрастированием пациентки Я. **А.** Сагиттальная реконструкция справа от грудины, утолщен перикард по передней стенке правого желудочка до 4,0 мм (указано стрелкой); **Б.** Аксиальный срез на уровне правого предсердия, правого и левого желудочка. Утолщен перикард по передней стенке обоих желудочков до 3,5 мм (указано стрелкой).

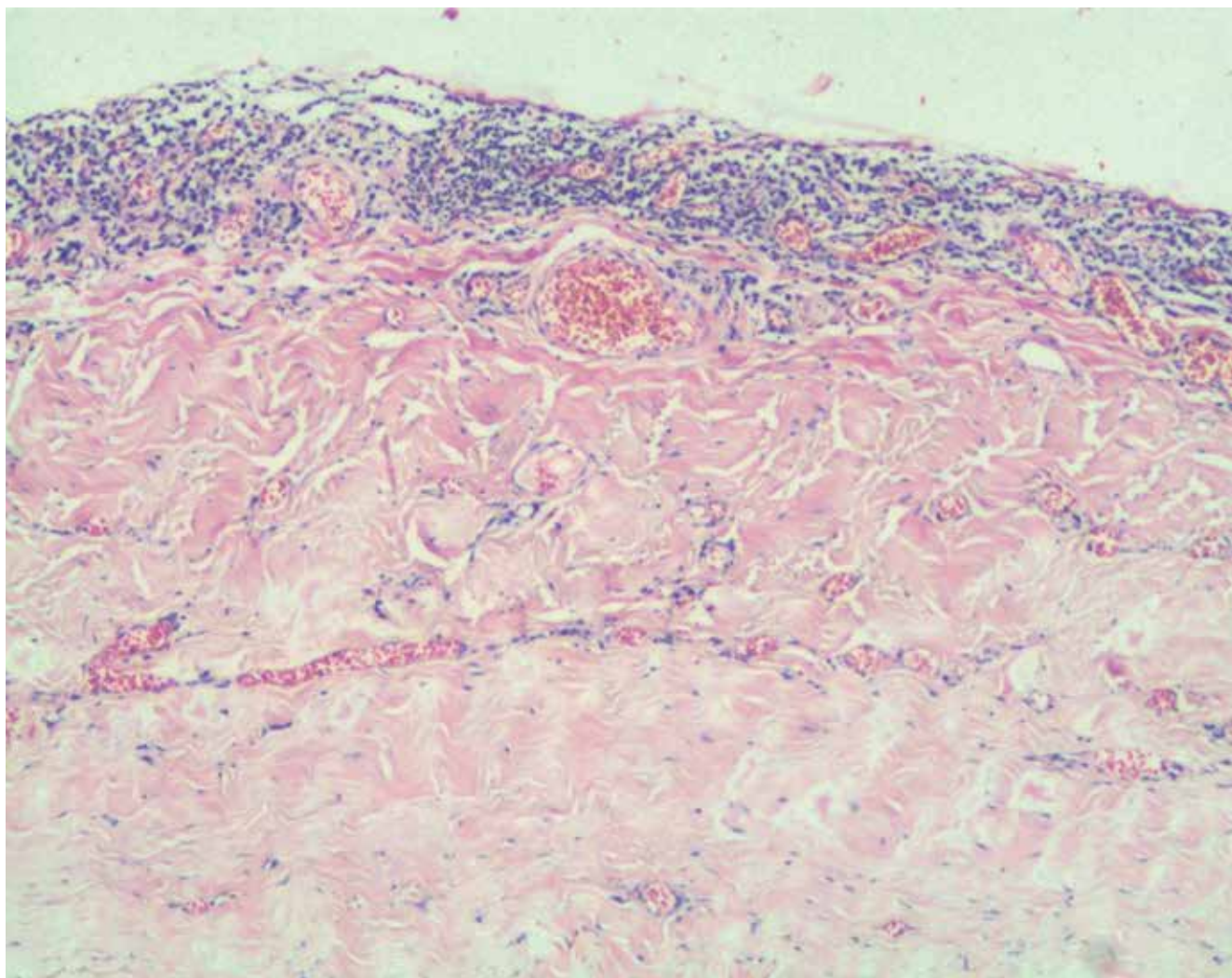


Рис. 2. Микрофотография фрагмента перикарда. Окраска гематоксилин-эозин, x100. Париетальный листок перикарда с фиброзом, гиалинозом, очаговой лимфо-плазмоцитарной инфильтрацией.

на шейно-надключичные, медиастинальные, подмышечные лимфоузлы. Достигнута полная ремиссия. До 2016г самочувствие было удовлетворительным.

При осмотре частота сердечных сокращений 112 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Печень у края реберной дуги. Периферических отеков нет. На ЭКГ синусовая тахикардия, снижен вольтаж, нарушения реполяризации. При проведении эхокардиографии выявлена жидкость в полости перикарда (около 800 мл), регургитация на аортальном клапане. При ультразвуковом исследовании выявлены гепатомегалия, малый двусторонний гидроторакс.

Осмотрена онкологом. Данных за рецидив лимфомы Ходжкина не выявлено. Заключение: лимфома Ходжкина, лимфоидное истощение с поражением лимфоузлов (шейные, медиастинальные). IIb стадия. Состояние после химиолучевого лечения (2002г). III клиническая группа.

С октября 2016г отмечала нарастание одышки, тахикардию. Осмотр кардиолога в ноябре 2016г: выраженное набухание шейных вен. Тахикардия. Перкуторно тупость справа от угла лопатки, дыхание не проводится. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см.

Эхокардиография от 17.11.2016г: створки аортального, митрального, трикуспидального клапанов уплотнены, регургитация на аортальном и митральном клапанах 1 степени, на трикуспидальном — 2 степени. Дилатации полостей не выявлено. Парадоксальное движение межжелудочковой перегородки. Жидкости в перикарде не выявлено. Выраженное снижение пика E трансмитрального диастолического потока во время вдоха. Нижняя полая вена не коллабирует во время вдоха. Заключение: признаки констриктивного перикардита. Дегенеративные изменения аортального, митрального, трикуспидального клапанов с незначительной регургитацией.

Ультразвуковое исследование — венозный застой в системе нижней полой вены, асцит, двусторонний

гидроторакс (справа до 6 см, слева — до 2 см). Плевральная пункция справа, удалено 1000 мл серозной жидкости. При цитологическом исследовании клеток опухоли не обнаружено.

При мультиспиральной компьютерной томографии органов грудной клетки от 23.11.2016г выявлено утолщение листков перикарда (рис. 1).

Больная госпитализирована в кардиохирургическое отделение областной клинической больницы с диагнозом Постлучевой констриктивный перикардит. 23.01.2017г произведена продольная стернотомия, перикардотомия. Перикард напряжен, каменистой плотности, с рубцовыми изменениями. Проведено удаление перикарда с правого предсердия, правого желудочка и передней поверхности верхней полой вены.

Протокол патолого-анатомического исследования операционного материала: 2 фрагмента перикарда 9,5 на 2,5 см и 9,0 на 6,0 см, утолщены до 1 см, с очаговым кальцинозом. Гистологически — перикард с фиброзом, гиалинозом, очаговой лимфоидной инфильтрацией, обызвествлением (рис. 2).

Выписана в удовлетворительном состоянии. Гемодинамический результат оперативного лечения хороший.

Заключение

Таким образом, данный клинический случай представляет пример отдаленных (проявившихся через 15 лет) последствий лучевой терапии лимфомы Ходжкина в виде констриктивного перикардита с клиникой застоя по большому кругу кровообращения и гиподистолии. Особенностью случая является вовлечение в процесс клапанов сердца с формированием радиационного фиброза и дисфункции аортального, митрального и трикуспидального клапанов.

Конфликт интересов: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Литература

1. Cuomo JR, Sharma GK, Conger PD, et al. Novel concepts in radiation-induced cardiovascular disease. *World J Cardiol.* 2016; 8(9):504-19. doi:10.4330/wjc.v8.i9.504.
2. Donnellan E, Phelan D, McCarthy CP, et al. Radiation-induced heart disease: A practical guide to diagnosis and management. *Cleve Clin J Med.* 2016;83(12):914-22. doi:10.3949/ccjm.83a.15104.
3. Mousavi N, Nohria A. Radiation-induced cardiovascular disease. *Curr Treat Options Cardiovasc Med.* 2013;15(5):507-17. doi:10.1007/s11936-013-0259-0.
4. Raghunathan D, Khilji MI, Hassan SA, et al. Radiation-Induced Cardiovascular Disease. *Curr Atheroscler Rep.* 2017;19(5):22. doi:10.1007/s11883-017-0658-x.
5. Taunk NK, Haffty BG, Kostis JB, et al. Radiation-induced heart disease: pathologic abnormalities and putative mechanisms. *Front Oncol.* 2015;5:39. doi:10.3389/fonc.2015.00039.