



Московская Городская
Онкологическая Больница № 62
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ Г. МОСКВЫ

Морфологическая диагностика осложнений лечения рака молочной железы

И.Л. Плакса, М.В. Москалец

Москва, 2019г.

Методы лечения рака молочной железы

1. Хирургическое лечение

2. Лучевая терапия

3. Химиотерапия

4. Таргетная терапия

5. Гормональная терапия

6. Иммунная терапия

Постлучевая ангиосаркома

- 0.05-0.3% всех пациентов с раком молочной железы, получавших лучевую терапию;
- Проведение лучевой терапии увеличивает риск развития ангиосаркомы в 26 раз;
- Интервал времени между проведением лучевой терапии и возникновением ангиосаркомы – от 1 до 26 лет (в среднем 5-7 лет)



Постлучевая ангиосаркома

- Ретроспективный анализ ангиосарком (n=67);
- Объект исследования – операционный и биопсийный материал / консультативный материал в период с 2012 по 2019 год.



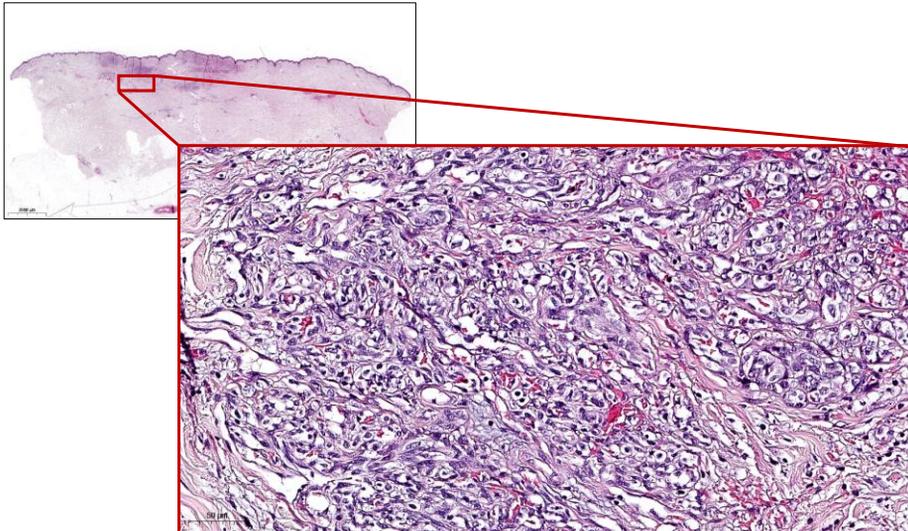
Критерии включения	Критерии исключения
Ангиосаркома в области грудной клетки	Локализация за пределами области облучения
Наличие в анамнезе лучевой терапии по поводу рака молочной железы	Первичная ангиосаркома молочной железы, не ассоциированная с лучевой терапией

Постлучевая ангиосаркома (n=3) 4% случаев

№	Возраст	Терапия		Временной интервал ЛТ – АС (года)	Ангиосаркома	
		Вид	Дата		Дата	Локализация
1	64	КЛ (операция + ХТ +ДЛТ)	2005	11	2016	Кожа левой молочной железы
2	77	КЛ (операция + ДЛТ)	2015	2	2017	Кожа левой молочной железы
3	70	КЛ (операция + ДЛТ)	2012	7	2019	Кожа правой молочной железы

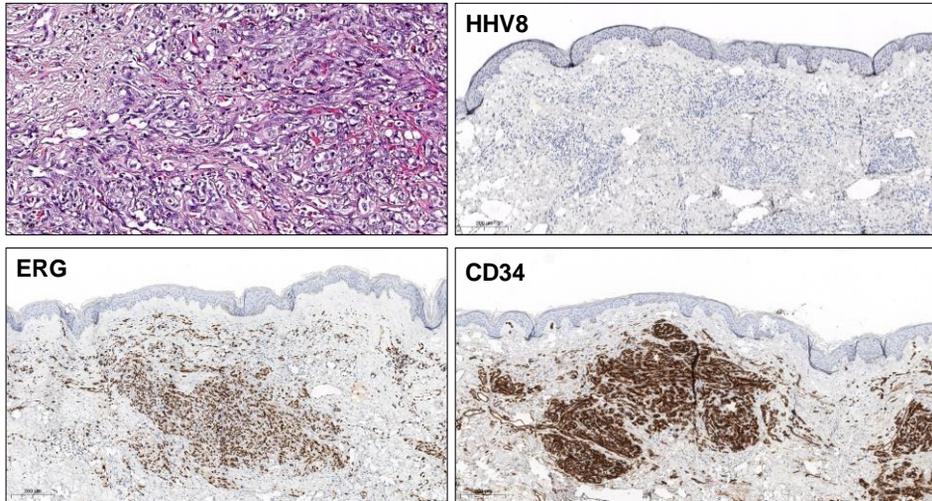
Примечание: КЛ – комбинированное лечение; ЛТ – лучевая терапия;
РМЖ – рак молочной железы; АС – ангиосаркома.

Постлучевая ангиомаркома Случай №1



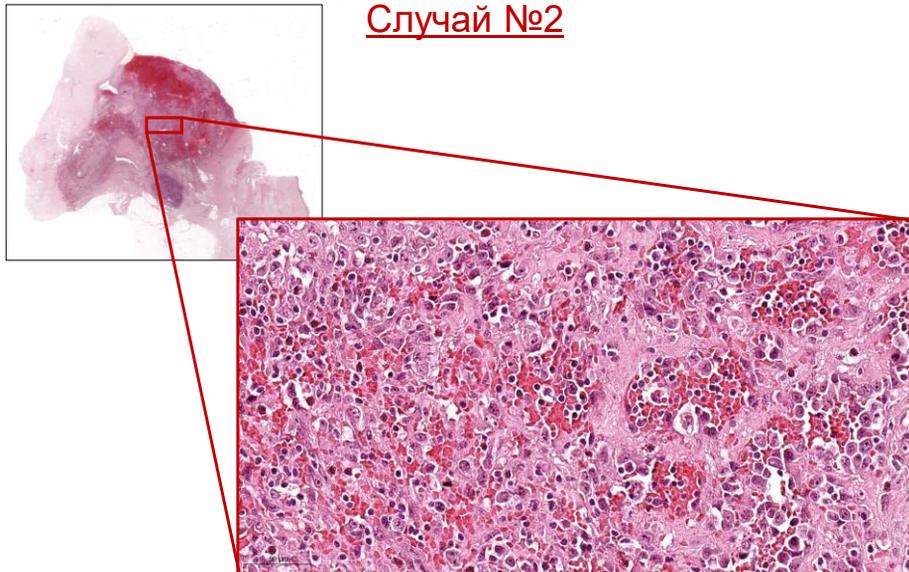
На коже параореолярно на 6 часах слегка выступающее синюшное образование диаметром 0,8 см.

Постлучевая ангиосаркома Случай №1



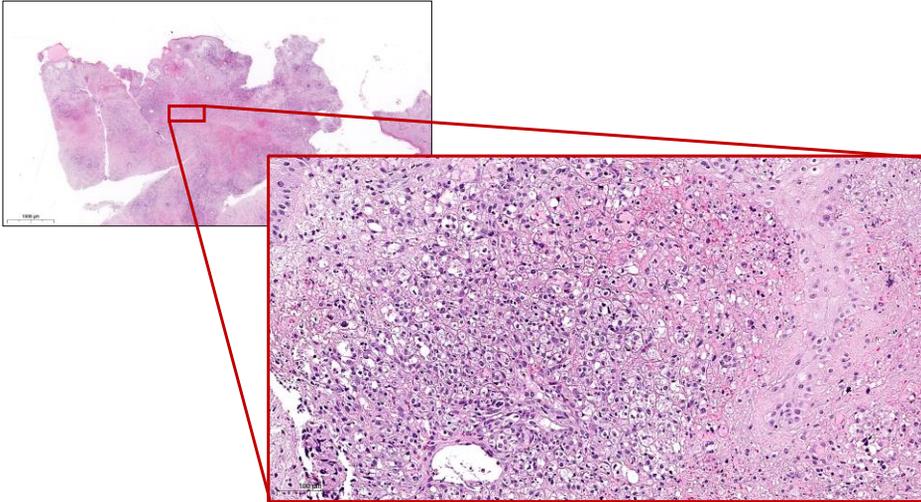
Операция – простая мастэктомия слева
Ремиссия

Постлучевая ангиосаркома Случай №2



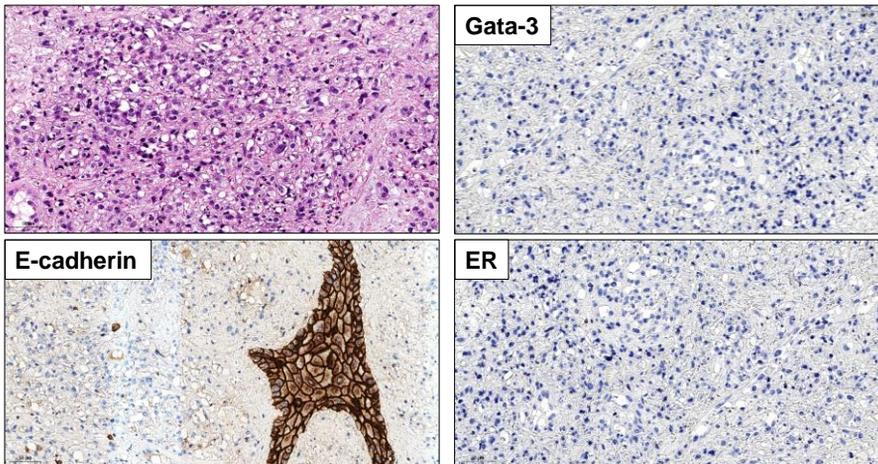
С марта 2017 – на коже молочной железы появилось пятно бордового цвета, которое постепенно распространилось на поверхность всей молочной железы;
2019 год – выполнение мастэктомии после проведения химиотерапии.

Постлучевая ангиосаркома Случай №3

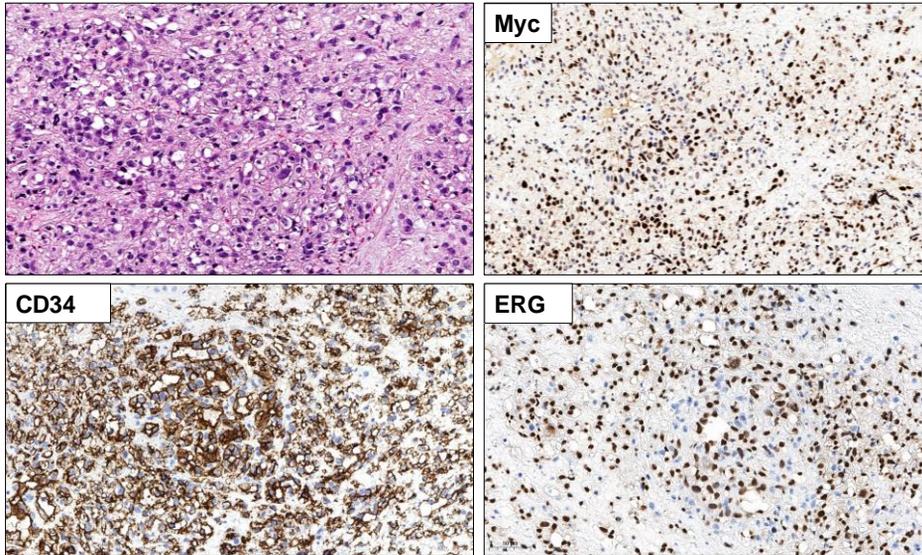


На коже правой молочной железы множественные плотные округлые сливающиеся образования коричневого цвета, размерами до 5-6 мм

Постлучевая ангиосаркома Случай №3



Постлучевая ангиосаркома Случай №3



Операция – двухсторонняя мастэктомия (2019)

Синдром Стюарта-Тривса

Lymphangiosarcoma in Postmastectomy Lymphedema

A Report of Six Cases in Elephantiasis Chirurgica
FRAN W. STEWART, M.D., and NORMAN TRIVSA, M.D.

SURGEON and internist alike are concerned with the complication of the swollen arm when it occurs following radical mastectomy for breast cancer. Unfortunately, it is often a harbinger of recurrent disease, in that when it is produced by recurrent disease, it is a sign of a relapse without clinical evidence of the return of the cancer. When it is due to recurrent, radiating metastases can be employed until the focus of cancer in a small upper extremity is the problem. When it is due to recurrent disease without the return of the disease, the swollen arm becomes one of the most difficult conditions to treat, unless the number of surgical procedures—more with more—that have been developed to combat this complication.

The present study is not, however, concerned with the therapeutic phase of this situation. Rather, it deals with a heretofore unrecognized and unreported sequel that results in an edematous upper extremity that has developed following radical breast surgery but long after the malignant breast neoplasm has apparently been removed—namely, the development of a new specific tumor. That similar lesions must have occurred not only in our hospital, but in other clinics, seems certain. That they were erroneously considered to be family recurrent, inoperable, cutaneous manifestations of mammary cancer seems probable. Because such patients have died since we succeeded in maintaining them in the swollen lesion, we are unable now to obtain specimens for study. A case in point may perhaps be seen in the first figure in Hatcher's report on an operation for the prevention of the swollen arm. The condition illustrated appears to be a clinical situation quite comparable to the one that we are describing here.

In the early part of the past year a patient was referred for the treatment of multiple cutaneous lesions which had appeared diffusely in the skin of the arm and chest wall of the side subjected to radical mastectomy eight years before the appearance of this second, entirely different lesion. Her recovery from the radical breast surgery had been unremarkable except that lymphedema had appeared promptly and never regressed. One of these new tumors had been subjected to biopsy and a report of Kaposi's sarcoma made. While we maintained this diagnosis as a possibility, certain features precluded complete acceptance. We then began a careful re-evaluation of our clinic patients who had developed brown edema after radical mastectomy to ascertain if other similar lesions might have appeared. Five months later a specimen of a skin lesion from the posterior surface of the upper arm of one of these was submitted for an opinion. This patient, too, had been operated upon eight years prior to the appearance of the cutaneous lesion. This patient's condition following radical mastectomy was likewise uncomplicated except for the immediate appearance of a swollen arm that had persisted for eight years. This lesion was considered a type of angiosarcoma.

There then followed three other patients in fairly close succession. One case (1) was not observed by us but was carefully described by her referring physician. The other two were seen in our hospital and subsequently had more extensive operations for their lymphangiosarcomas. Having collected five such instances, we then recalled another case of immediate postoperative lymphedema that had followed a radical breast operation. After six years' follow-up, this patient had developed a cutaneous lesion on the anterior sur-



- Первое описание - 1948 год
- Ведущий компонент патогенеза – нарушение оттока лимфы и развитие лимфостаза

Синдром Стюарта-Тривса

- 0.07%-0.45% всех пациентов с раком молочной железы, которым была выполнена радикальная мастэктомия;
- Лимфедема развивается у 14% пациентов после выполнения подмышечной лимфаденэктомии;
- Средней интервал времени между выполнением лимфаденэктомии и развитием ангиосаркомы – 11 лет

УДК 616.74.006

СИНДРОМ СТУАРТА-ТРИВСА. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

А.Н. Махсон, М.Ю. Щука, В.Н. Ривневич, А.Г. Жуков, А.В. Бондарев
ГБУЗ - Московская городская онкологическая больница № 62 ДЗМ

Ключевые слова: Стюарта-Тривса синдром, ангиосаркома, лимфедема

В статье представлен клинический случай лимфатического синдрома Стюарта-Тривса. В основе данного синдрома лежит развитие лимфангиосаркомы кожи и мягких тканей в зоне хронического лимфостаза. Наиболее часто данный синдром встречается у пациентов с хронической лимфаденой после перенесенной радикальной мастэктомии. Характеризуется быстрым развитием опухоли, распространением ее по всей зоне лимфостаза и ранним метастазированием. Лечение преимущественно хирургическое в объеме удаления всей зоны лимфостаза. Прогноз неблагоприятный.

Синдром был впервые описан в 1948 г. Стюартом и Тривсом (F.W. Stewart, американский патолог; H. Trivett, американский хирург) и характеризуется развитием ангиосаркомы на фоне длительной лимфатической конечности, чаще всего вследствие радикальной мастэктомии, особенно в сочетании с лучевой терапией [5]. Стюарт и Тривс изучили развитие ангиосаркомы у 6 пациенток с лимфатической вершиной конечностей после перенесенной радикальной мастэктомии. В дальнейшем стало известно, что в канцерогенезе играет роль блок лимфатической циркуляции, который приводит к локальным иммунным повреждениям [3]. Интересно, что синдром Стюарта-Тривса развивается не только после операций на лимфоузлах, но и при

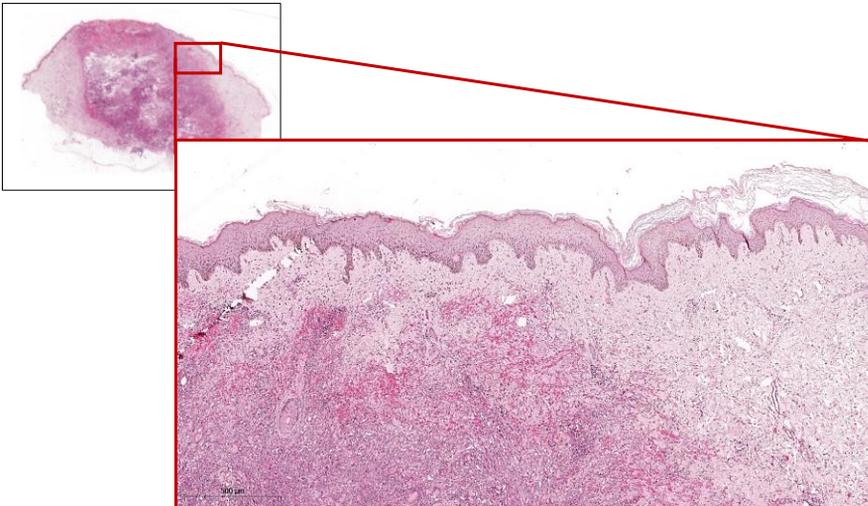
ногистохимических маркеров, подтверждающих диагноз, используют CD31, CD34, FVIII, ERG [4]. Клинически поражение имеет одностороннюю локализацию – в коже и подкожной клетчатке плеча и предплечья, где появляются узелки синюшно-красного или багрово-цианотического цвета, размером до горошины, часто растущие экзофитно; вокруг них образуются сателлиты, петехиальные кровоизлияния и телеангиэктазии. Узелки, сливаясь, образуют массивные узлы, опухоли синюшно-красного цвета размером до слезы и больше, возвышающиеся над уровнем кожи на 2–3 см. Затем, как правило, наступает изъязвление кожи над опухолью и распад опухолевой ткани; эти явления быстро прогрессируют. Язвн ulcerantissima

Синдром Стюарта-Тривса (n=3) 4% случаев ангиосарком

№	Возраст	Терапия		Временной интервал ЛТ – АС (года)	Ангиосаркома	
		Вид	Дата		Дата	Локализация
1	61	КЛ (операция + ДЛТ)	2000	5	2015	кожа в области предплечья слева
2	68	КЛ (операция + ДЛТ)	2010	5	2015	кожа в области правого предплечья и плеча
3	62	КЛ (операция + ДЛТ)	2009	9	2018	Кожа правого предплечья

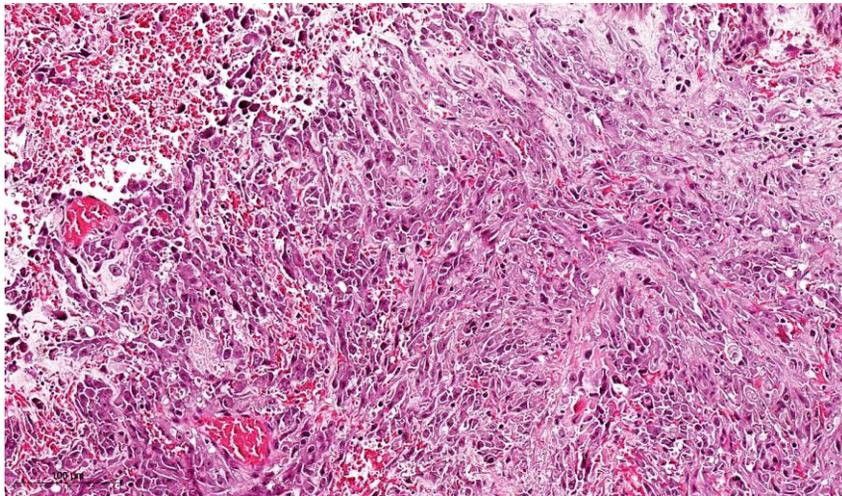
Примечание: КЛ – комбинированное лечение; ЛТ – лучевая терапия;
РМЖ – рак молочной железы; АС – ангиосаркома.

Синдром Стюарта-Тривса Случай №1



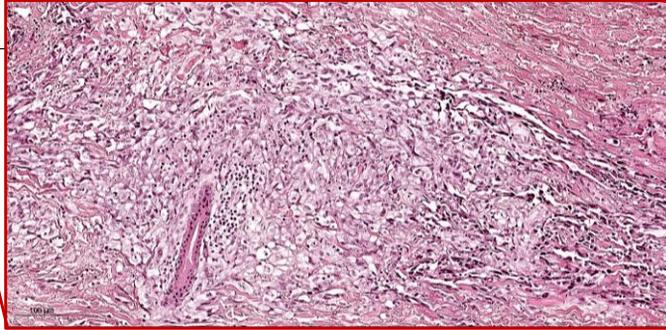
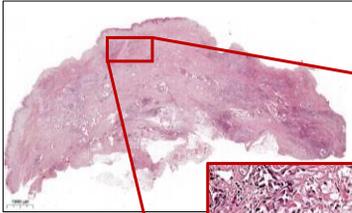
Множественные сливающиеся узелки синюшного цвета с участками изъязвления общей площадью 20 см см²

Синдром Стюарта-Тривса Случай №1



Операция – межлопаточно-грудное вычленение (2015);
Рецидив в области послеоперационного рубца (2015)

Синдром Стюарта-Тривса Случай №2



Экзофитное распадающееся опухолевое образование размерами 15,6×10,2 см и множественные мелкие серо-красные узелки по периферии; операция – межлопаточно-грудная ампутация.

Синдром Стюарта-Тривса Случай №3

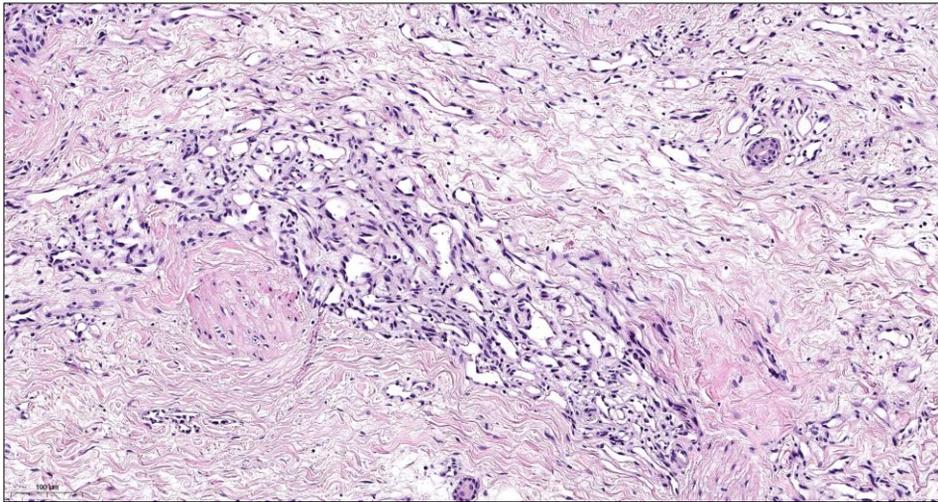


ДО ЛЕЧЕНИЯ



ПОСЛЕ

Синдром Стюарта-Тривса Случай №3



Take-home message...

- Ведущим фактором патогенеза постлучевой ангиосаркомы является лучевая терапия, синдрома Стюарта-Тривса – лимфостаз;
- Интервал времени между выполнением мастэктомии (проведения лучевой терапии) может составлять от 1 до 26 лет;
- Следует включать ангиосаркому в дифференциально-диагностический ряд при подозрении на рецидив рака молочной железы у пациенток, которым проводилось лучевое лечение.

Спасибо за внимание