



Саратовский государственный
медицинский университет
имени В. И. Разумовского



О редких периферических симптомах инфекционного эндокардита

Пономарева Е.Ю.¹, Худоян Э.И.²

¹Доцент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета, к.м.н.

²Ординатор первого года обучения, специальность «Терапия»

*ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра
госпитальной терапии лечебного факультета*

Научно-практическая интернет-конференция

«Избранные вопросы терапии. Посвящена памяти профессора А.И. Дядыка»

ФГБОУ ВО ДонГМУ им. М. ГОРЬКОГО МЗ РФ

Донецк, 07.06.2024

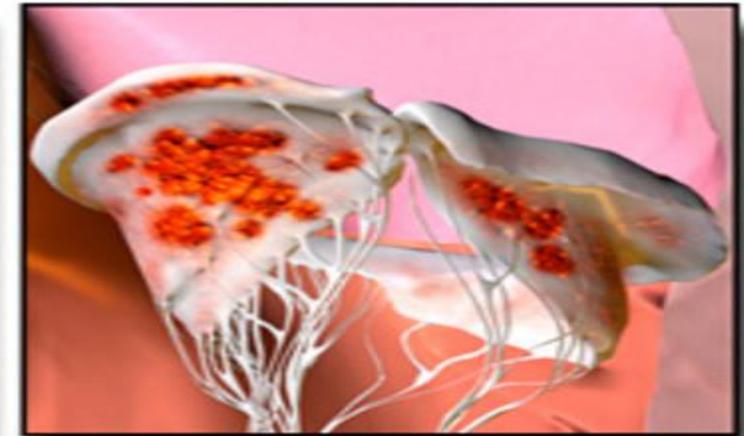
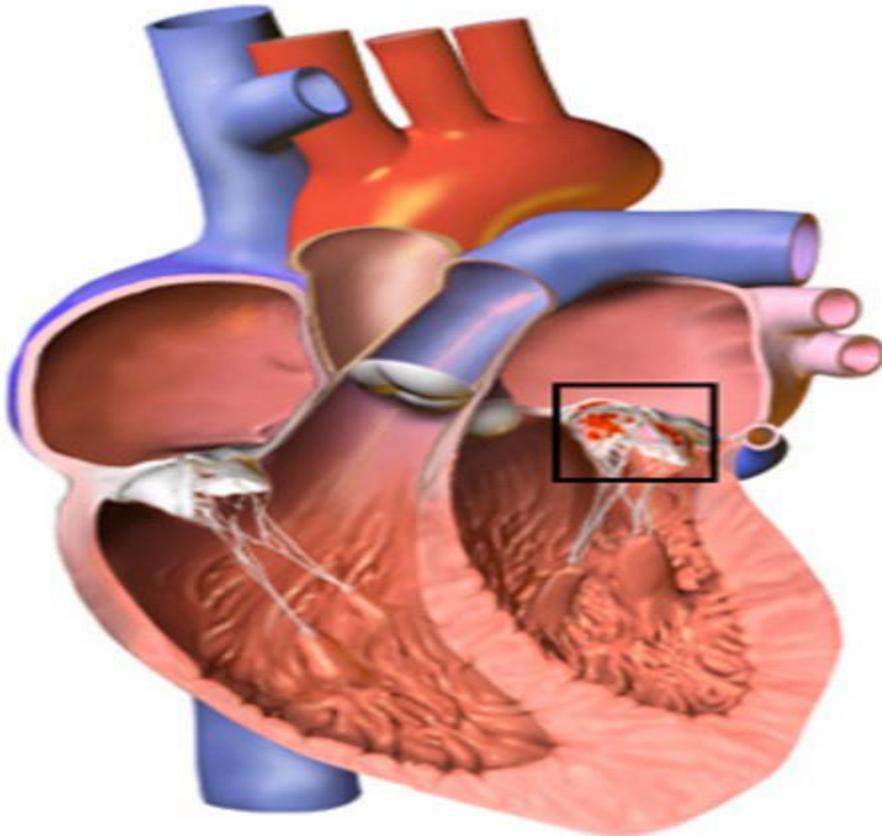


Актуальность проблемы

- Инфекционный эндокардит остается заболеванием с серьезным прогнозом и высокой летальностью, несмотря на достижения современной медицины (заболеваемость варьирует от 46,3 до 150 человек на 1 млн жителей в год, смертность 4-10%)
 - Особенности ведения пациентов с ИЭ остаются поздняя диагностика, необходимость длительной антибактериальной терапии, а нередко - и кардиохирургического лечения, междисциплинарное взаимодействие специалистов
 - Периферические симптомы при современном течении ИЭ встречаются редко, в основном - при подостром ИЭ, вносят вклад в клиническое многообразие заболевания, формируя различные диагностические «маски»
-
- Клинические рекомендации МЗ РФ Инфекционный эндокардит и инфекции внутрисердечных устройств, 2021
 - Клинические рекомендации Европейского общества кардиологов 2023 (ESC, Guidelines for the management of infective endocarditis, 2023)

Цель работы

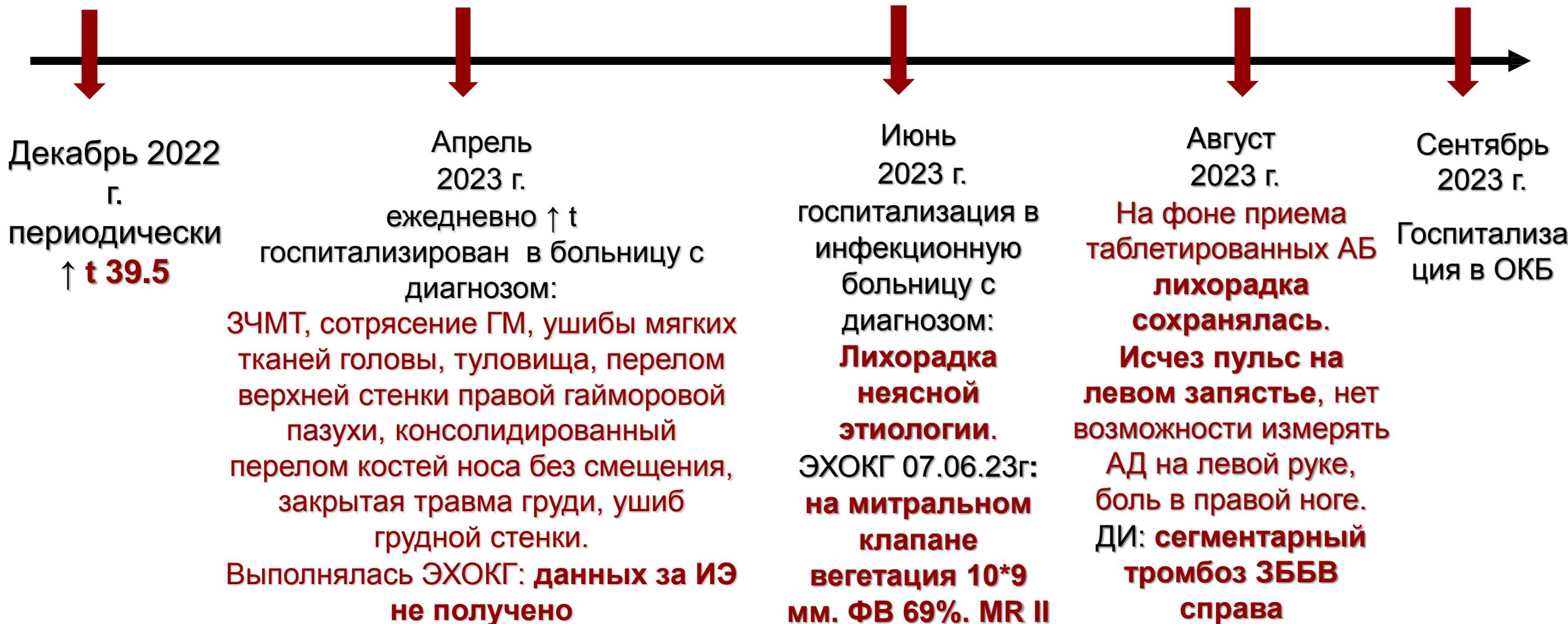
- продемонстрировать на клиническом примере особенности подострого течения инфекционного эндокардита митральной локализации с формированием микотических аневризм периферических артерий



Анамнез заболевания

Пациент Н., 40 лет

Жалобы: длительную лихорадку, на общую слабость, периодически чувство нехватки воздуха



Данные объективного обследования

Рост 176 см. Вес 66 кг. ИМТ 21.3 кг/м²

Положение активное. Лежит с обычным изголовьем. Сознание ясное. Кожа обычной окраски, теплая, сухая. Сыпи нет. звездочек нет. Пастозность правой голени. Лимфатические узлы не пальпируются

Отсутствие пульса на левом запястье. Пульсация в правой подколенной области.



Температура тела 36,5°C

ЧСС 78 уд в мин, ритм правильный. Тоны сердца приглушенные, ритмичные, шум в проекции митрального клапана, занимающий всю систолу, усиливающийся на вдохе. Артериальное давление на правой руке 110 и 70 мм рт. ст., на левой - не измеряется.

Данные лабораторной диагностики

Общий анализ крови

Название	Результат	Нормы	Ед. измерения
СОЭ	10	2-15	мм/ч
Гематокрит	40,4	37,0 - 47,0	%
Гемоглобин	109	120-130	г/л
Лейкоциты	10,31	4,8 - 10,8	10 ⁹ /л
Лимфоциты	1,9	0,9 - 5,2	тыс./мкл
Моноциты	0,80	0,20 - 1,00	тыс./мкл
Нейтрофилы	8.7	1,9 - 8,0	тыс./мкл
Нейтрофилы сегментоядерные	79%	47-72	%
Нейтрофилы палочкоядерные	9%	1-6	%
Средний объем эритроцита	715	81,0 - 99,0	фл
Тромбоциты	255	130 - 400	10 ⁹ /л
Эозинофилы	0,12	0,00 - 0,80	тыс./мкл
Эритроциты	5,95	4,20 - 5,40	10 ¹² /л

Данные лабораторной диагностики

Биохимический анализ крови

Название	Результат	Нормы	Ед. измерения
Мочевина	4,77		ммоль/л
Глюкоза	3,77	3,50 - 5,80	ммоль/л
ЛПВП-холестерин	1,13	0,90 - 1,89	ммоль/л
АСТ	22,0	3,0 - 55,0	Ед/л
Прокальцитонин	0,9	0-0,046	нг/мл
СРБ	109,2	0-5	мг/л
Мочевая кислота	413	210-420	мкмоль/л
Общий белок	59,2	64,0 - 83,0	г/л
Креатинин	72.3	50,0 - 98,0	мкмоль/л
АЛТ	19,0	3,0 - 55,0	Ед/л
Билирубин общий	16	1,7 - 20,5	мкмоль/л
ЛПНП-холестерин- XL	2,43	0,08 - 4,00	ммоль/л
Холестерин	3,65	3,50 - 5,20	ммоль/л
NT-proBNP	26.6	0-100	пг/мл
КФК МВ	10.5	0,0-30,0	Ед/л

Данные инструментального обследования



- **ЭКГ:** ритм синусовый. ЧСС 86 в 1 мин. Вертикальное положение ЭОС
- **ХМ-ЭКГ:** наджелудочковые экстрасистолы (3) единичные
- **УЗИ органов брюшной полости:** деформация желчного пузыря, **гепатоспленомегалия**
- **Ультразвуковое исследование почек:** **в левой почке анэхогенные образования (кисты левой почки)**

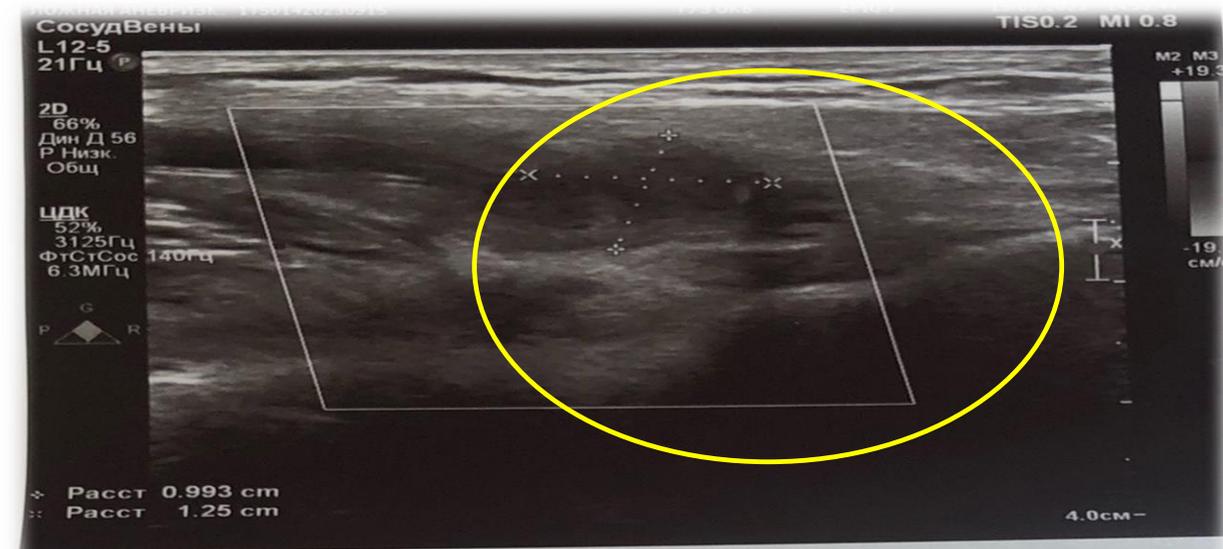
Эхокардиография

- ИММ **120 г/м²** (N до 115 г/м²)
- Левое предсердие **4,2 см** (N до 4,1 см)
- На передней створке МК **гиперэхогенное подвижное образование** диаметром **2,0 см x 0,8 см**
- MR III-IV, TR II
- СДЛА **37 мм рт ст - ЛГ I** (N до 30 мм рт ст)

Заключение: Инфекционный эндокардит с поражением митрального клапана.

Митральная регургитация от умеренной до тяжёлой. Небольшое расширение полости левого предсердия. Небольшая гипертрофия миокарда левого желудочка. Небольшая до умеренной трикуспидальная регургитация. Незначительная лёгочная гипертензия.

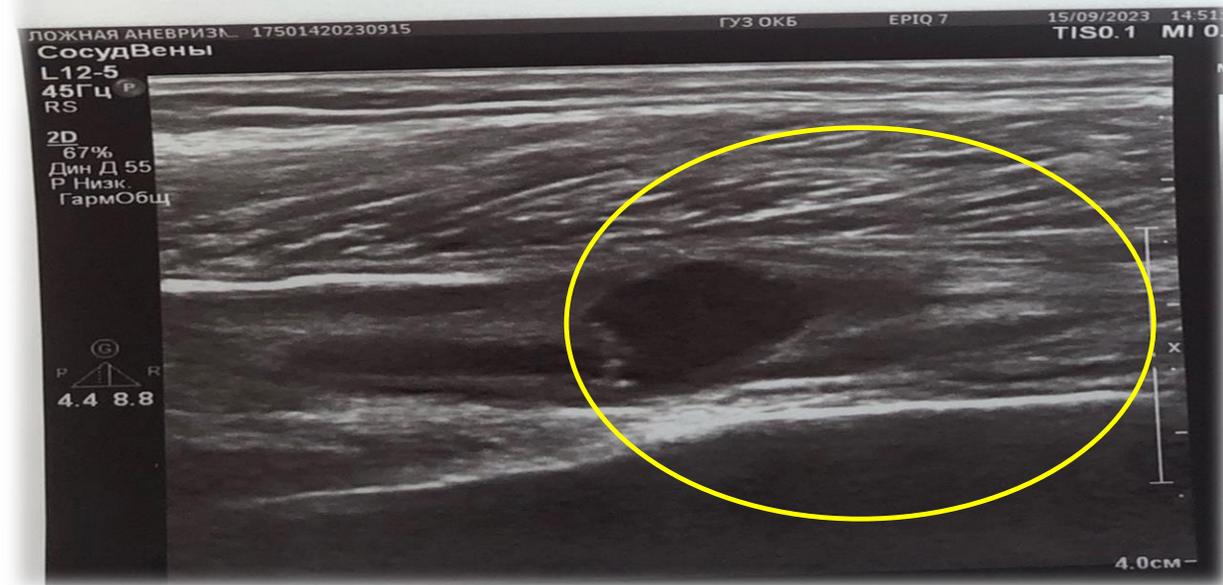




Дуплексное сканирование сосудов (артерий и вен) верхних конечностей

Кровоток **коллатеральный**, тромбирована плечевая артерия слева в верхней трети на протяжении 1 см. **Тромбированная ложная аневризма левой плечевой артерии**. Сегментарный тромбоз плечевой артерии, лучевой артерии и локтевой артерии. Тромбофлебит латеральной подкожной вены правого предплечья.

Пациент осмотрен сосудистым хирургом: в настоящее время оперативное лечение нецелесообразно, кровоток в конечностях компенсирован, рекомендовано наблюдение и лечение в федеральном центре.

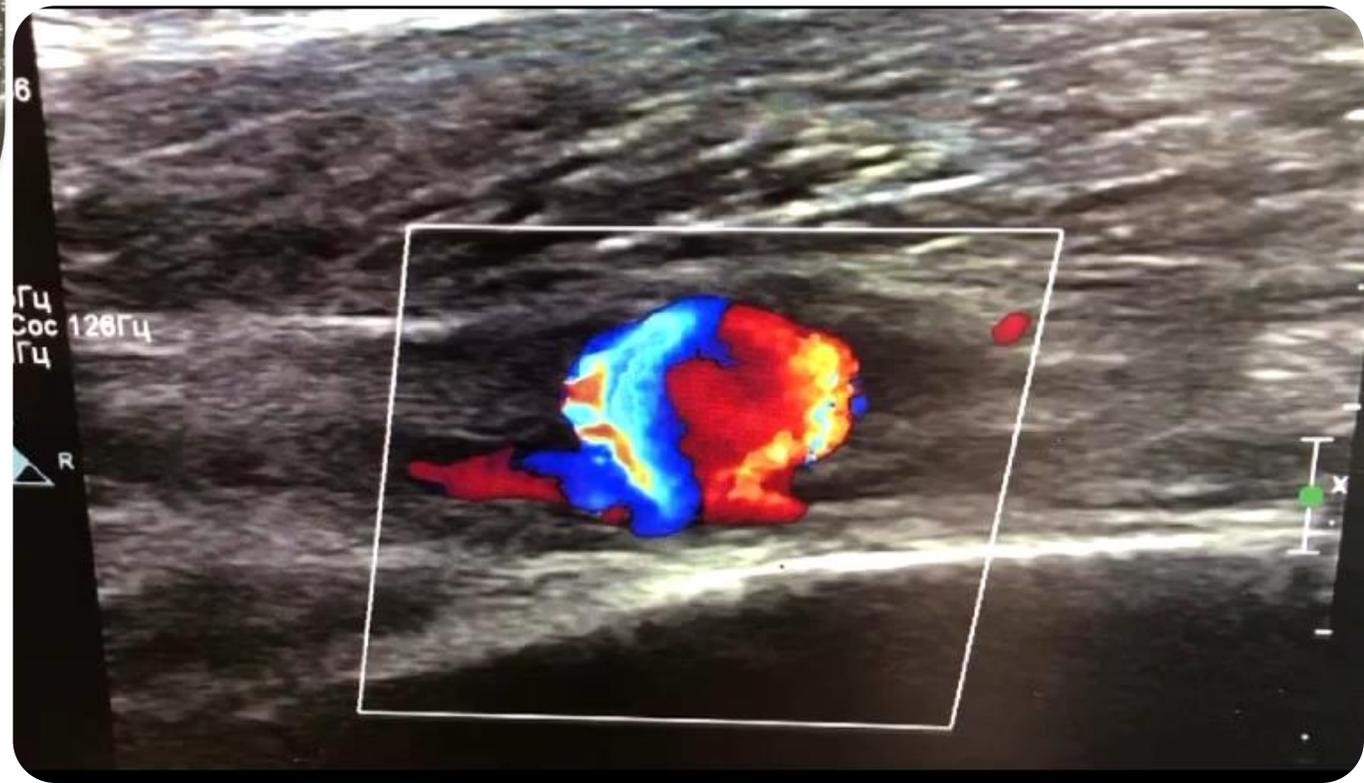


Дуплексное сканирование артерий и вен нижних конечностей

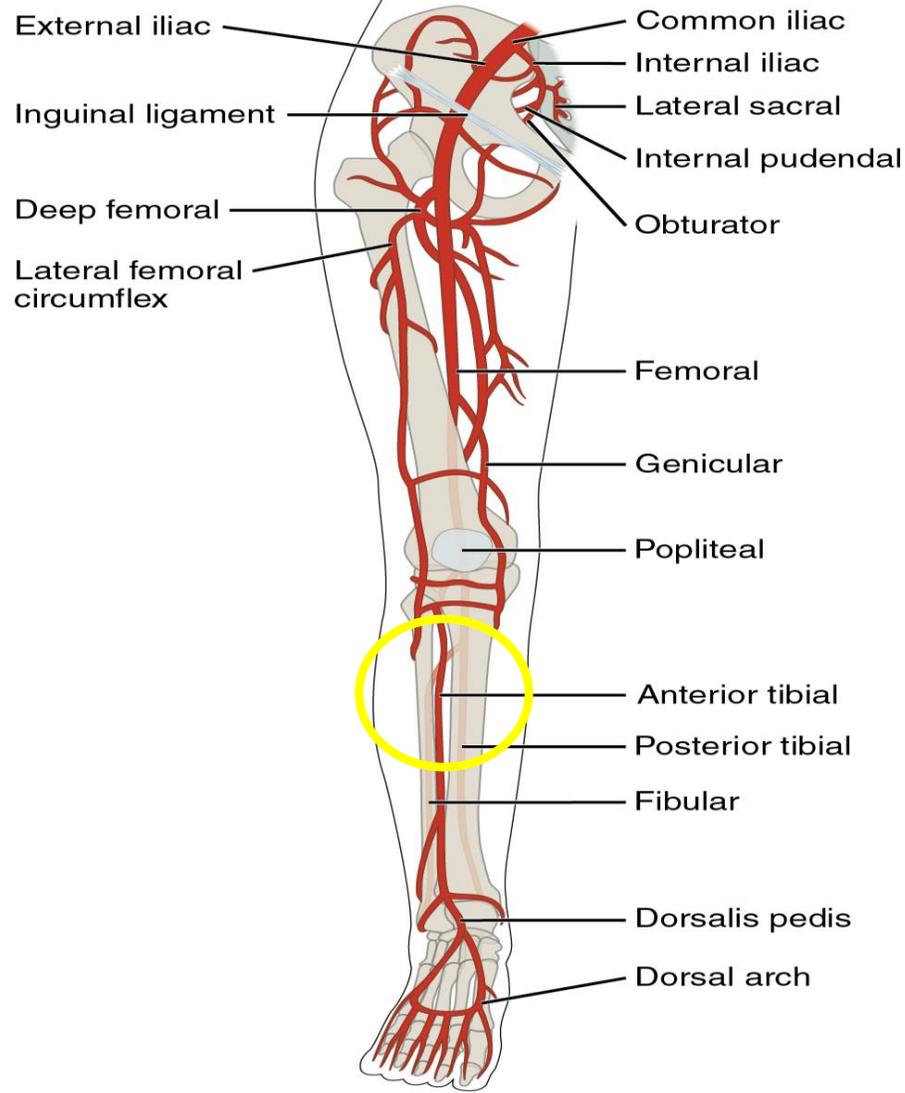
Кровоток магистральный. Пульсирующая гематома бифуркации правого тibiоперонеального ствола. Сегментарная окклюзия правой ЗББА в верхней трети голени.



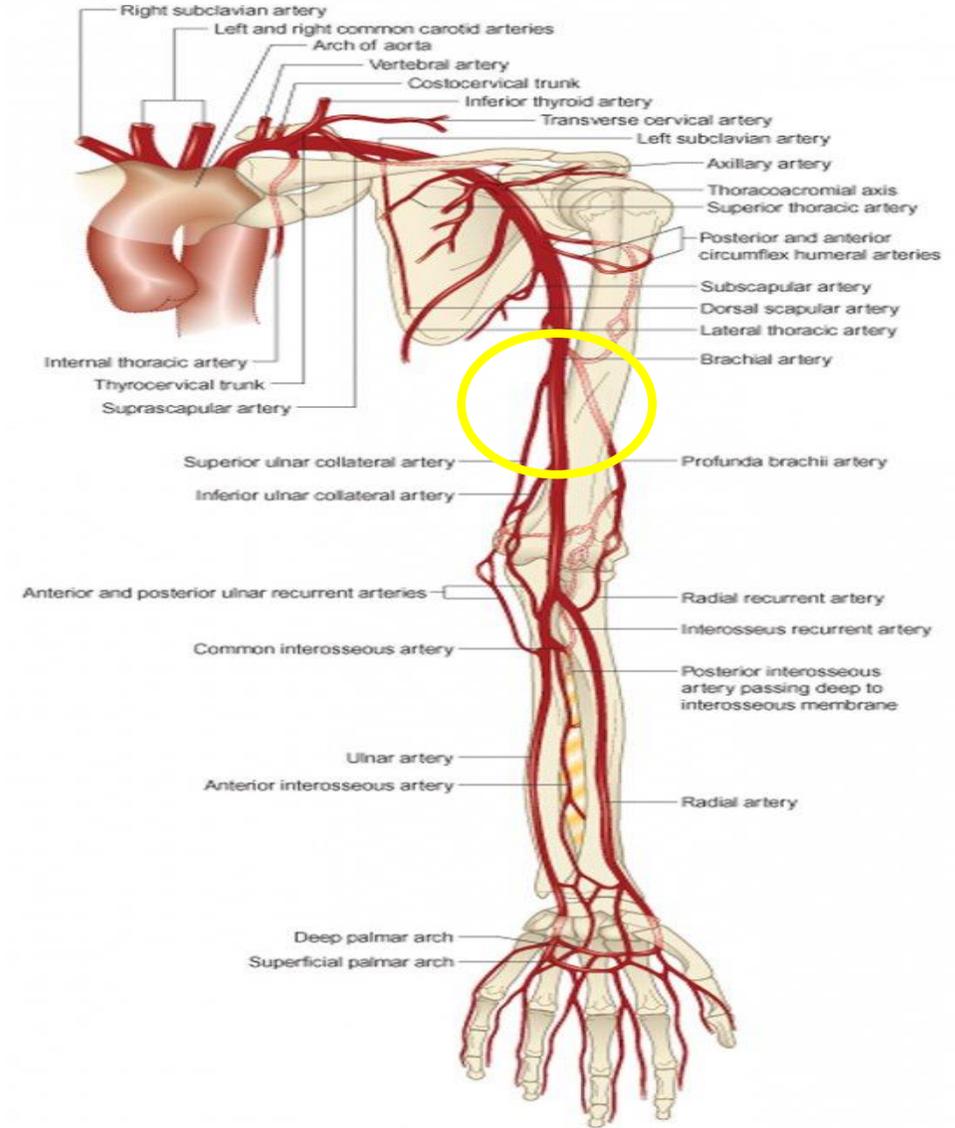
Сегментарный тромбоз медиальной задней большеберцовой вены, вероятно связанный со сдавлением вены пульсирующей гематомой



Локализация сосудистых инфекционных аневризм у пациента

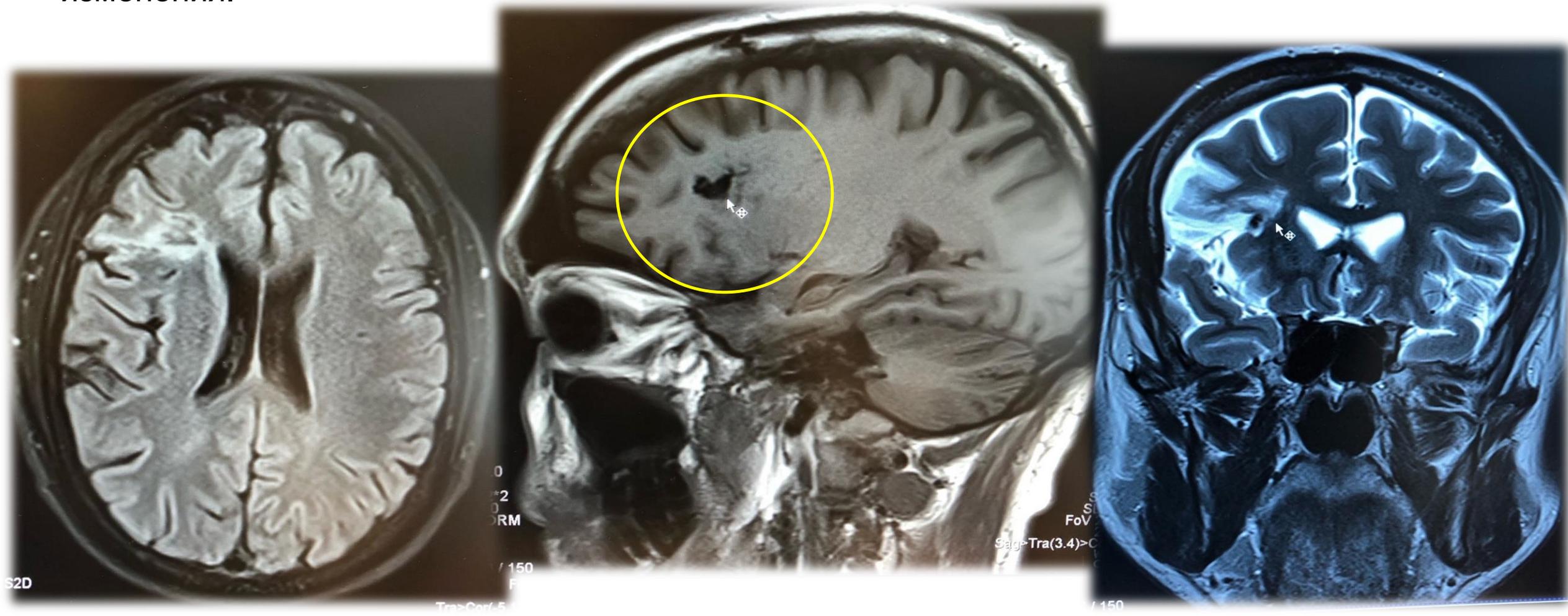


Anterior view



МРТ головного мозга

Ликворные микрокисты правой лобной, левой затылочной долей (последствия перенесенных кардиоэмболических инсультов?). Очаговая микроангиопатия (Fazekas 1). Атрофические изменения.



Диагностические критерии инфекционного эндокардита (модифицированные критерии DUKE 2023)

«Большие» критерии

- Возбудитель характерный для ИЭ (в 2 посевах крови)
- Постоянная бактериемия
- **Очевидность поражения эндокарда (вегетации, перфорация клапана), абсцесс миокарда и т.д.**
- Новая клапанная регургитация

«Малые» критерии

- Факторы, предрасполагающие к ИЭ
- **Лихорадка выше 38 С**
- **Сосудистые проявления (артериальные эмболии и септические эмболии легких, микотические аневризмы, геморрагии Джейнуэя и т.д.)**
- Иммунологические проявления (гломерулонефрит, узелки Ослера, ревматоидный фактор, пятна Рота)
- Позитивная гемокультура, не относящаяся к основным критериям

Диагностические критерии инфекционного эндокардита

I. ОПРЕДЕЛЕННЫЙ ДИАГНОЗ

- – 2 больших критерия, или
- – 1 большой и 3 малых критерия, или
- – 5 малых критериев

II. ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ

- - 1 большой и 1 малый критерий, или
- - 3 малых критерия
- Клинические рекомендации Европейского общества кардиологов 2023 (ESC, Guidelines for the management of infective endocarditis, 2023)

У данного пациента выявлено: **1 «большой» критерий и 3 «малых»**, следовательно, инфекционный эндокардит можно считать **определенным**

Диагноз:

Инфекционный эндокардит нативного митрального клапана подострое течение. Недостаточность митрального клапана IV ст. Относительная трикуспидальная недостаточность I ст. Легочная гипертензия I ст. Тромбоэмболический синдром: последствия перенесенных нарушений мозгового кровообращения (ликворные кисты) неуточненного срока давности. Инфекционная ложная аневризма ТПС справа, тромбированная левой плечевой артерии, тромботическая окклюзия ЗББА справа. Тромботическая окклюзия артерий левого предплечья. Тромбофлебит ЗББВ справа, подкожной вены правого предплечья. Гепатомегалия, спленомегалия.

Осл: НI (ФК III). Анемия легкой степени.

Лечение

Стол 10 ОВД

Режим стационарный

S.Sulcefi (1+1) в/в стр. 18.00-06.00

S.Vancomycini 1.0 + S.Natrii chloridi 0.9%-150 ml-в/в кап. в 20.00-08.00

Проведена телеконсультация кардиохирурга

Рекомендации

Пациент переводится для дальнейшего лечения в ЦРБ с последующим направлением в федеральный центр для кардиохирургического вмешательства на митральном клапане.

1) Наблюдение у кардиолога по месту жительства, осмотр сосудистого хирурга с динамике

2) Продолжить двухкомпонентную антибиотикотерапию, начатую в кардиологическом отделении ОКБ до 4-5 недель (эффективна в течении 11-ти дней: температура на нормальных значениях)

3) ОАК, СРБ, ЭхоКГ через 3, 6 и 12 мес после выписки, в последующем ежегодно.

4) Термометрия утром и вечером, и 1 раз в неделю 2-х часовая — 2 мес.

5) АБ профилактика при инвазивных медицинских вмешательствах

Данные выписки ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова»

- В настоящий момент (21.11.23) по данным трансторакальной и чрезпищеводной ЭХОКГ **деструкций створок МК, вегетаций на створках МК не определяется**, имеет место легкая МН, камеры сердца не расширены, сократительная функция ЛЖ не нарушена. На фоне отмененной с 19.11.23 АБ – Т тела нормальная, **СРБ в норме, анемии, тромбоцитопении нет.**
- Состояние расценивается как **клинико-лабораторная ремиссия эндокардита** без гемодинамически значимых изменений клапанного аппарата и с низким риском повторных эмболических осложнений. **Хирургическое лечение в данный момент не показано.** Пациент может быть выписан на амбулаторное лечение.

Выводы

1. Приведенный случай демонстрирует особенности подострого ИЭ с развитием редкого осложнения – бактериальных/микотических аневризм периферических магистральных сосудов
2. Ведение пациента потребовало мультидисциплинарного взаимодействия специалистов
3. Клиническое многообразие ИЭ требует ознакомления с этой нозологической формой врачей различных специальностей
4. Пациенту необходимо динамическое наблюдение сосудистого хирурга для определения дальнейшей тактики ведения. Клапанную инфекцию удалось успешно вылечить антибактериальной терапией.



Благодарим за внимание!