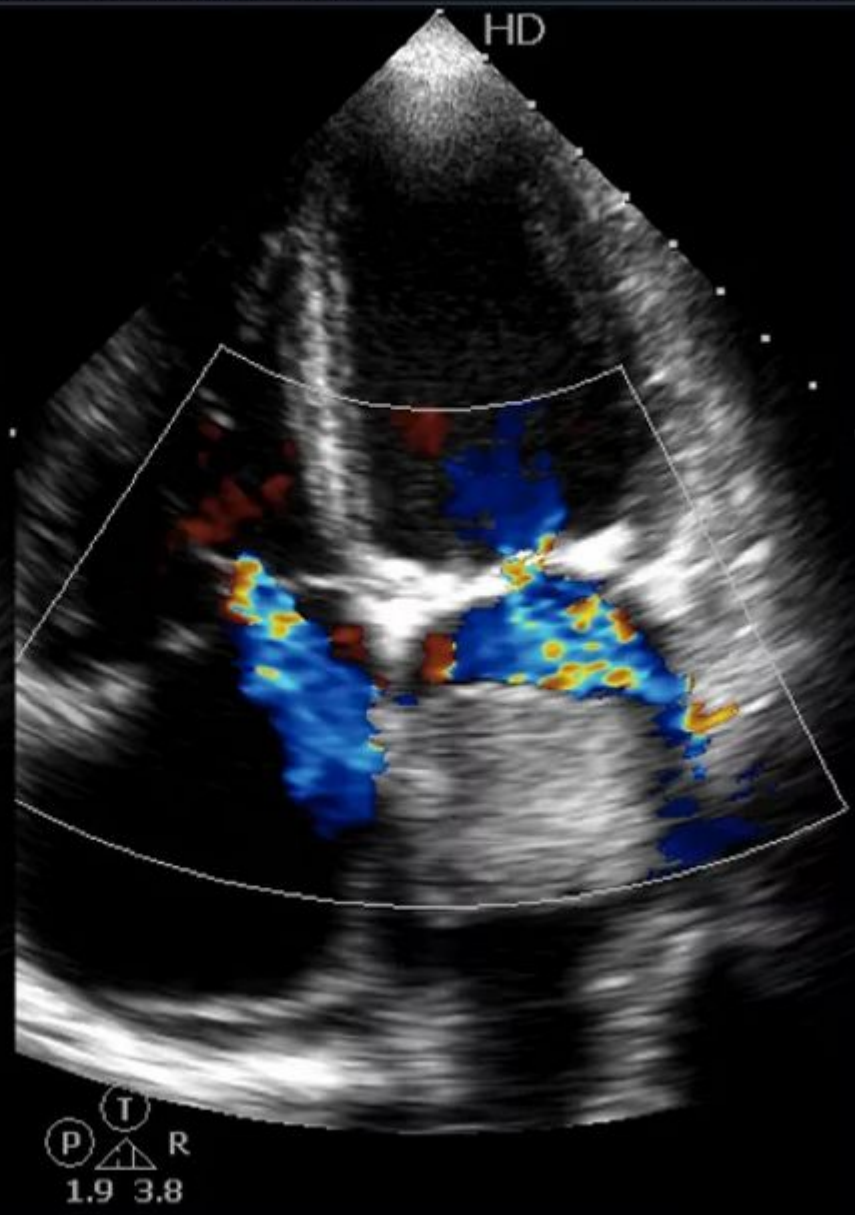


SJIC- BANGALORE

11/01/2010 File
12:56:22 PM



+60
cm/s
-60
CDL A
S4-2
MI 0.9
TIS 1.5
H2 G
Color
2.5 MHz
Gn 73
A/2/C
Filter

T
P R
1.9 3.8

11Hz 1
X

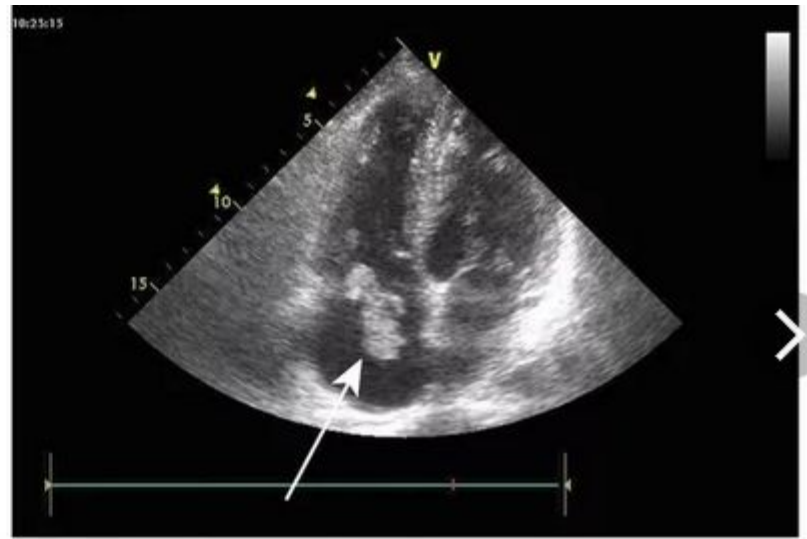
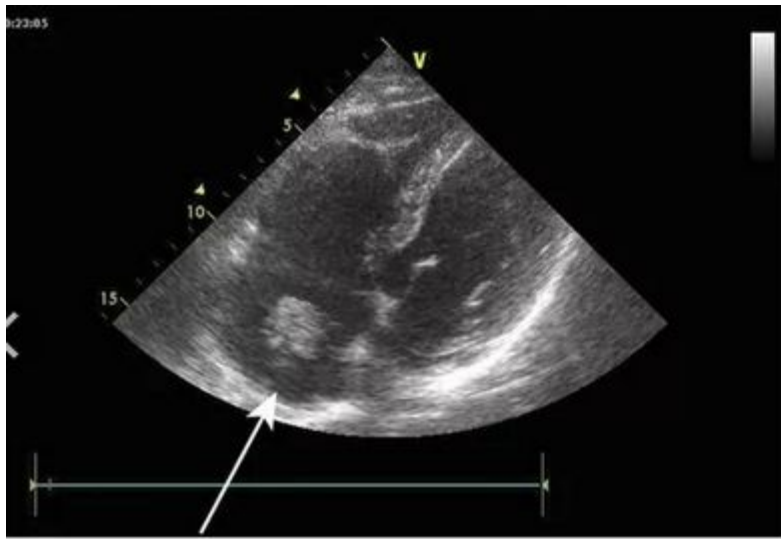


Назовов Nikolay 2,3 y

18-JUL-91 16:4

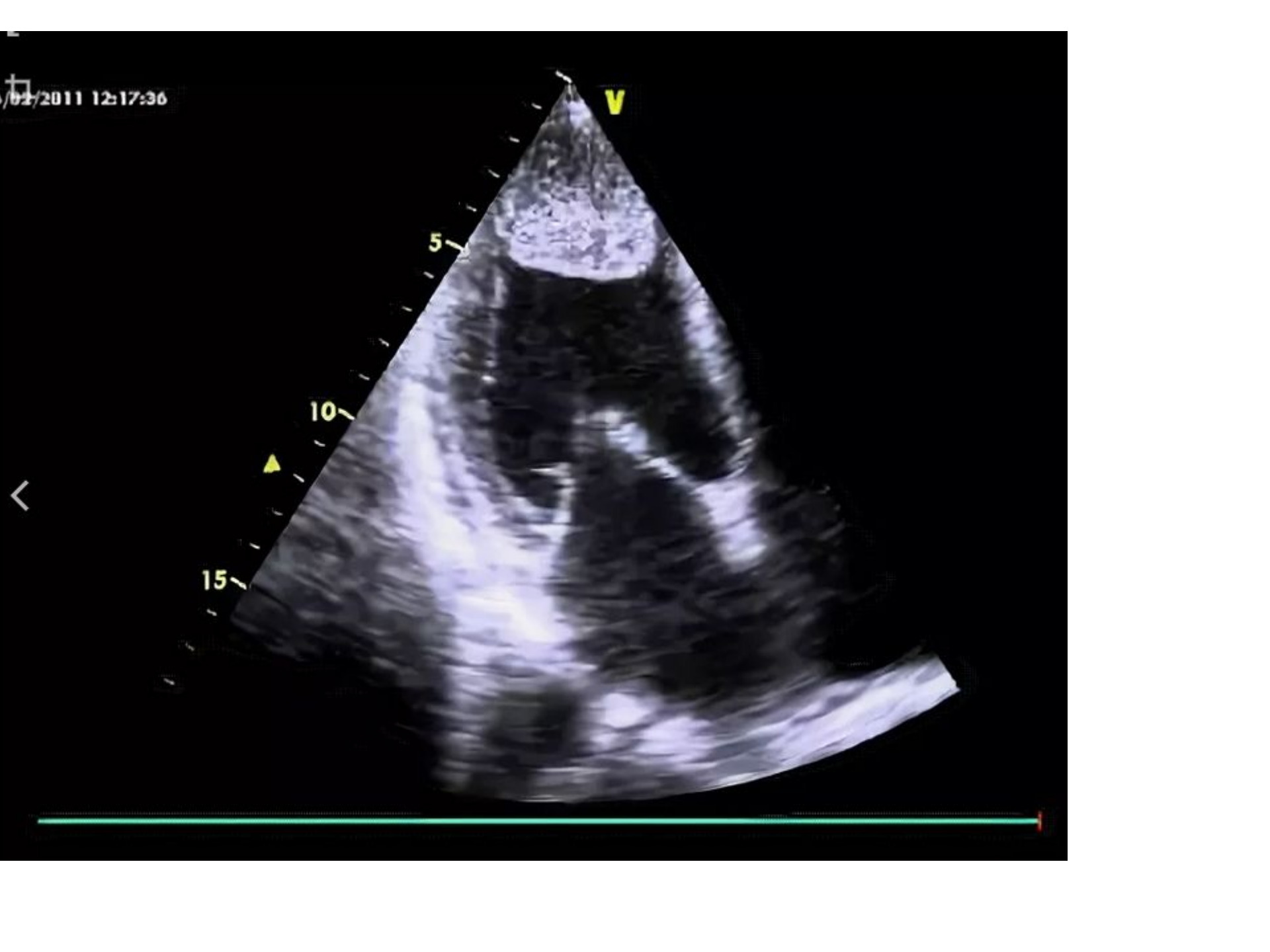
4.6







01/02/2011 12:17:36







4-2
4Гц
6см

D
H3
Sn 45
232dB/C6
01210



Ⓞ
P ▲ R
1,9 3,8

16cm

2D
68%
C 50
P Low
HGen



***bpm

Перепады давления на искусственных клапанах сердца различных моделей

Протез	Митральное протезирование, мм рт.ст. (средний градиент)	Аортальное протезирование, мм рт.ст. (пиковый градиент)
Вентильные протезы АКЧ-02, АКЧ-04	от 4 до 6 мм	20-25 мм
Шарнирные ЭМИКС, ЛИКС	от 2,7 до 5,25 мм	12,1 мм
Двустворчатые св. Иуды, МедИнж	2,5 мм	12,1 мм
Биологические	3,2 мм	10-18 мм

Таблица 3

**Изменения сердца, приводящие
к наибольшему риску ИЭ, и для которых
следует проводить профилактику
перед вмешательствами высокого риска**

Рекомендации	Класс ^a	Уровень ^b
<p>Антибиотикопрофилактика должна рассматриваться у пациентов с самым высоким риском ИЭ:</p> <p>(1) Пациенты с любыми протезами клапанов, включая транскатетерные, или после применения любого искусственного материала для восстановления клапана.</p> <p>(2) Пациенты с уже имевшим место ИЭ.</p> <p>(3) Пациенты с ВПС:</p> <p>(а) любой тип "синего" ВПС.</p> <p>(б) любой тип ВПС, для коррекции которого применялся искусственный материал, помещённый хирургически или чрескожно, до 6 месяцев после вмешательства или пожизненно, если есть остаточный сброс крови или регургитация.</p>	IIa	C
Антибиотикопрофилактика не рекомендуется при остальных формах клапанных или других ВПС	III	C

Примечание: ^a — класс рекомендации, ^b — уровень доказательности.

Сокращения: ИЭ — инфекционный эндокардит, ВПС — врождённый порок сердца.



Рис. 1. Показания к ЭхоКГ при подозрении на ИЭ.

Примечание: ^а — ЧПЭхоКГ не обязательна при изолированном правостороннем ЭНК при хорошем качестве ТЭхоКГ и однозначных эхокардиографических данных.

Сокращения: ИЭ — инфекционный эндокардит, ЧПЭхоКГ — чреспищеводная эхокардиография, ТЭхоКГ — трансторакальная эхокардиография.

Таблица 11

Анатомические и эхокардиографические определения

	Хирургия/аутопсия	Эхокардиография
Вегетация	Инфицированное объёмное образование, прикрепленное к элементу эндокарда или к имплантированному внутрисердечному материалу.	Подвижное или неподвижное внутрисердечное объёмное образование на клапане или других структурах эндокарда или на имплантированном внутрисердечном материале.
Абсцесс	Перивальвулярная полость с некрозом и гнойным содержимым, не связанная с просветом сердечно-сосудистой системы.	Утолщённая негомогенная перивальвулярная область, эхонегативная или эхопозитивная.
Псевдоаневризма	Перивальвулярная полость, соединённая с просветом сердечно-сосудистой системы.	Пульсирующее перивальвулярное эхонегативное пространство с видимостью потока по цветному доплеру.
Перфорация	Нарушение целостности ткани эндокарда.	Нарушение целостности эндокардиальной ткани, видимое по цветному доплеру.
Фистула	Сообщение между двумя соседними полостями через перфорацию.	Видимое на цветном доплере сообщение между двумя соседними полостями через перфорацию.
Аневризма клапана	Мешковидное выбухание ткани клапана.	Мешковидный бугор на ткани клапана.
Несостоятельность протеза клапана	Несостоятельность протеза.	Паравальвулярная регургитация по ТЭхоКГ и/или ЧПЭхоКГ, с или без подвижности протеза.

Сокращения: ТЭхоКГ — трансторакальная эхокардиография, ЧПЭхоКГ — чреспищеводная эхокардиография.

Таблица 13

**Определение ИЭ в соответствии
с модифицированными критериями Duke
(адаптировано из Li et al. [87])**

Определённый ИЭ
Патологические критерии
<ul style="list-style-type: none"> • Микроорганизмы, выявленные в посеве или при гистологическом исследовании вегетаций, эмболизированной вегетации или образца внутрисердечного абсцесса или • Патологические изменения; вегетации или внутрисердечный абсцесс, подтверждённый гистологическим исследованием, показавшим активный эндокардит
Клинические критерии
<ul style="list-style-type: none"> • 2 больших или • 1 большой и 3 малых критерия или • 5 малых критериев
Возможный ИЭ
<ul style="list-style-type: none"> • 1 большой критерий и 1 малый или • 3 малых критерия
ИЭ отвергается
<ul style="list-style-type: none"> • Чёткий альтернативный диагноз или • Разрешение симптомов, подозрительных на ИЭ на фоне антибактериальной терапии в течение 4 дней или меньше или • Отсутствие патологического доказательства ИЭ при хирургии или на вскрытии, при антибиотикотерапии 4 дня или меньше или • Не удовлетворяет критериям возможного ИЭ, как указано выше

**Определения понятий,
используемых в модифицированных критериях
для диагноза ИЭ 2015г ЕОК**

Большие критерии

1. Положительные посевы крови

а) Типичные микроорганизмы, входящие в число этиологических по ИЭ, из двух отдельных посевов:

- *Viridans streptococci*, *S. galloyticus* (*S. bovis*), HACEK-группа, *S. aureus*; или
- внебольничные энтерококки, в отсутствие первичного очага; или

б) Микроорганизмы, входящие в число этиологических по ИЭ, из продолжающих быть положительными посевов крови:

- 2 и более положительных посевов из образцов крови, собранных с интервалом более 12 часов; или
- все из трёх или большинство из четырёх и более отдельных посевов крови (с первым и последним образцами, собранными с интервалом не менее часа); или

в) Один положительный посев на *Coxiella burnetii* или титр антител фазы 1 IgG более 1:800

2. Критерии по визуализации

а) Эхокардиограмма, свидетельствующая об ИЭ:

- вегетация;
- абсцесс, псевдоаневризма, внутрисердечная фистула;
- перфорация клапана или аневризмы;
- новая частичная несостоятельность протеза клапана.

б) Аномальная активность вокруг места имплантации протеза клапана, обнаруженная ¹⁸F-ФДГ ПЭТ/КТ (только если протез был установлен более 3 месяцев назад) или ОФЭКТ/КТ радиомеченными лейкоцитами.

в) Явные паравальвулярные поражения по КТ.

Малые критерии

1. Предрасположенность в форме предрасполагающих особенностей сердца или использования внутривенных препаратов/наркотиков.

2. Лихорадка, понимаемая как температура >38° С.

3. Сосудистые феномены (включая те, что выявляются только визуализацией): серьёзные артериальные эмболы, септические инфаркты лёгкого, инфекционные (микотические) аневризмы, внутрисердечные кровоизлияния, конъюнктивальные кровоизлияния и пятна Джемсу.

4. Иммунологические феномены: гломерулонефрит, узелки Ослера, пятна Рота, ревматоидный фактор.

5. Микробиологические данные: положительный посев крови, который не удовлетворяет большим критериям (как указано выше), либо серологические данные активной инфекции микроорганизмом, который входит в число вызывающих ИЭ.

Предикторы плохого исхода у пациентов с ИЭ

Показатели пациента

- Старший возраст
- ИЭ протеза клапана
- Сахарный диабет
- Сопутствующая патология (например, иммуносупрессия, заболевания лёгких или почек, немощь)

Клинические осложнения ИЭ

- Сердечная недостаточность
- Почечная недостаточность
- Больше чем средней распространённости ишемический инсульт
- Кровоизлияние в головной мозг
- Септический шок

Микроорганизм

- *S. aureus*
- Грибки
- Не-НАЕК грамотрицательные бациллы

Эхокардиография

- Периаулярные осложнения
- Тяжёлая левосторонняя регургитация на клапане
- Низкая фракция выброса левого желудочка
- Лёгочная гипертензия
- Большие вегетации
- Тяжёлая дисфункция протеза клапана
- Преждевременное закрытие митрального клапана и другие признаки повышенного диастолического давления

Сокращение: НАЕК — *Haemophilus parainfluenzae*, *H. aphrophilus*, *H. paraphrophilus*, *H. influenzae*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Cardiobacterium hominis*, *Eikenella corrodens*, *Kingella kingae*, *K. denitrificans*.