



ГКБ №64



Оценка факторов риска тромбэмболических событий у пациентов с инфекционным эндокардитом

Авторы:

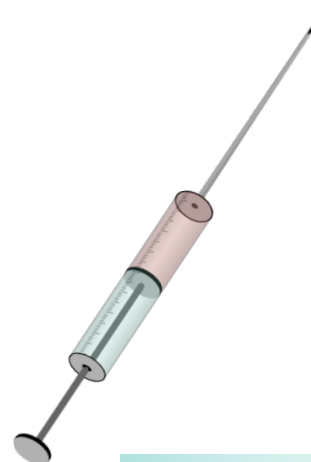
1. Громова Мария Андреевна
2. Котова Елизавета Олеговна
3. Моисеев Валентин Сергеевич

Актуальность

- Рост заболеваемости ИЭ
- Изменения в этиологии
 - Старение населения
 - Увеличение числа операций на сердце
 - Рост наркомании

Тромбоэмболии – грозное, зачастую фатальное осложнение ИЭ.

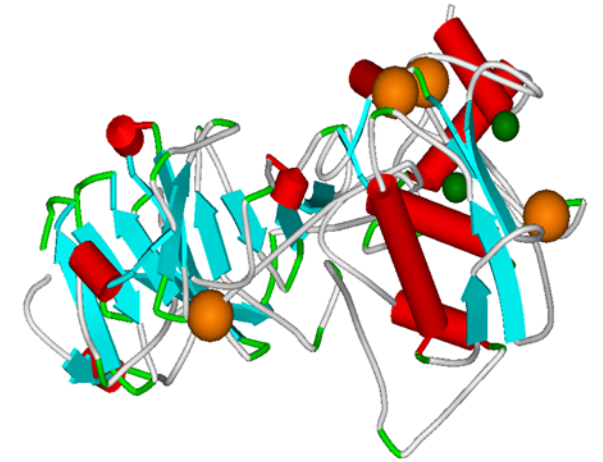
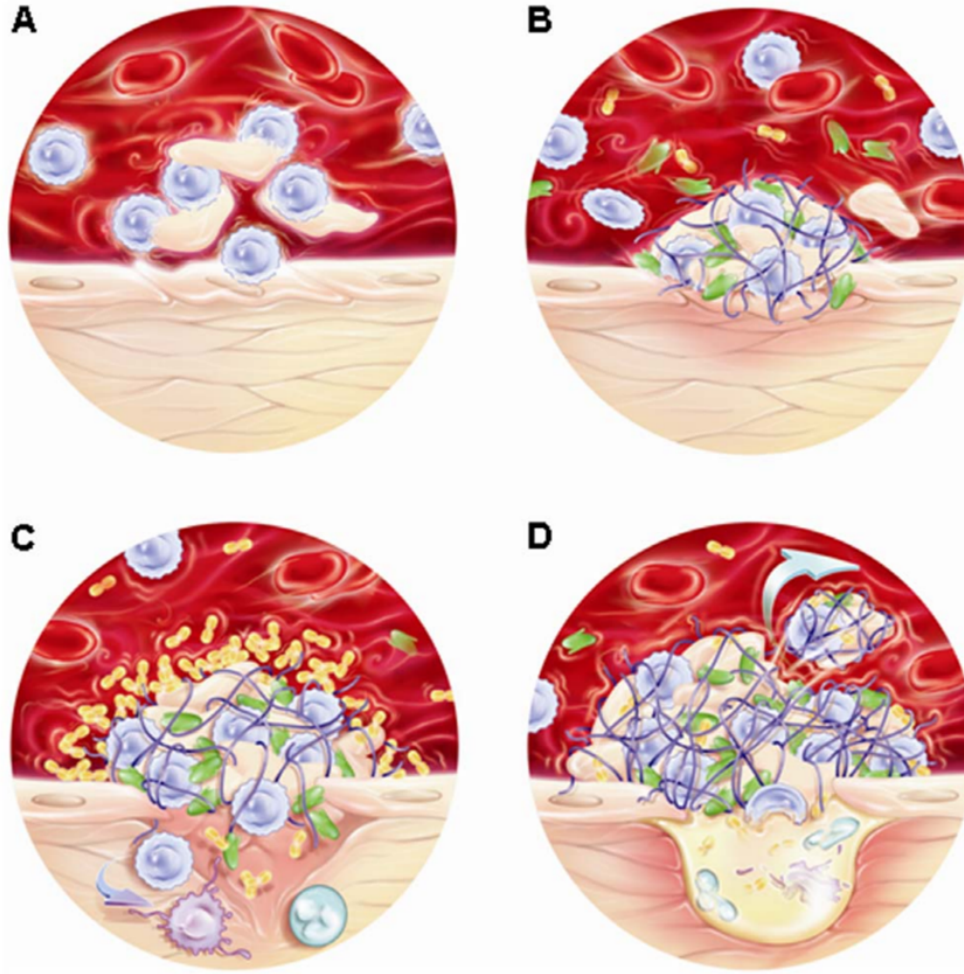
- Отсутствие четкой концепции оценки риска тромбоэмболических событий при ИЭ



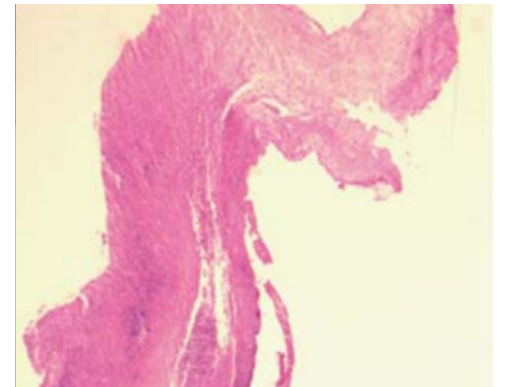
Патогенез



Вегетации



Матриксные
металлопротеиназы





Цель: Разработка шкалы оценки риска тромбоэмболических событий у пациентов с ИЭ.

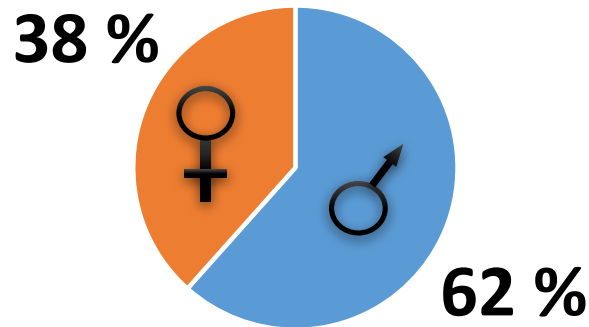
Задачи:

- 1) С помощью однофакторного анализа выявить факторы риска тромбоэмболических событий у пациентов с диагнозом ИЭ последовательно поступавших в ГКБ 64 г. Москвы с 2010 по 2015 год.
- 2) С помощью многофакторного анализа выявить независимые предикторы тромбоэмболических событий у пациентов с ИЭ.
- 3) Отобрать среди полученных предикторов эмболии наиболее значимые для формирования балльной шкалы оценки риска тромбоэмболических осложнений ИЭ.

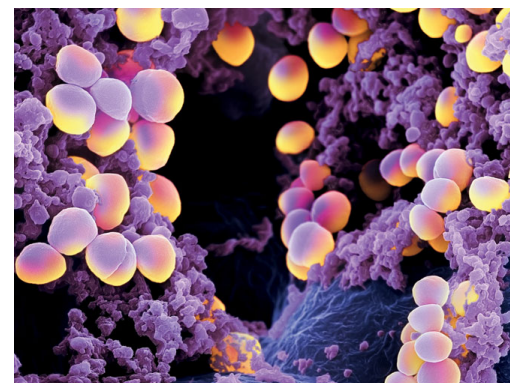


N=125

Материалы и методы

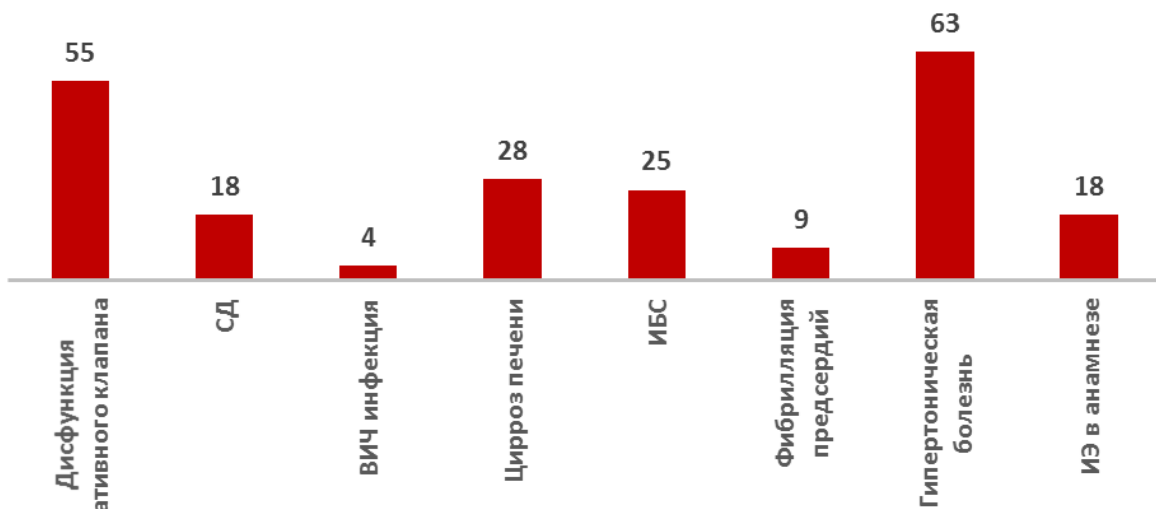


36 %
в/в наркоманы

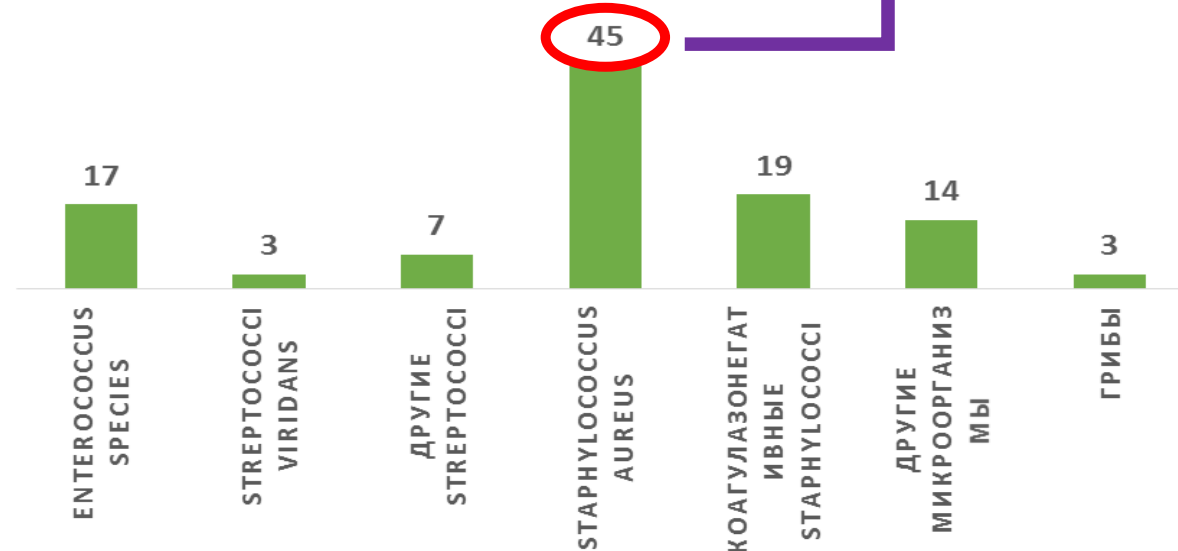


Staphylococcus aureus

КОМОРБИДНОСТЬ



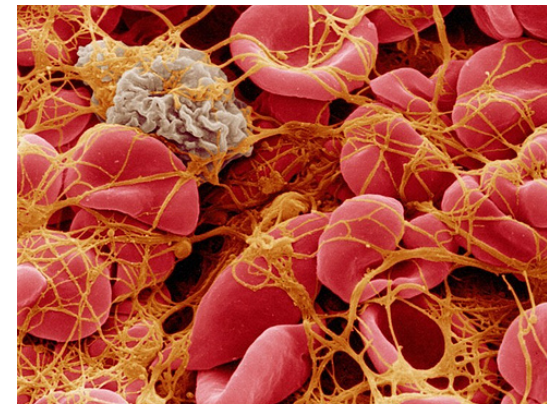
МИКРОБИОЛОГИЯ



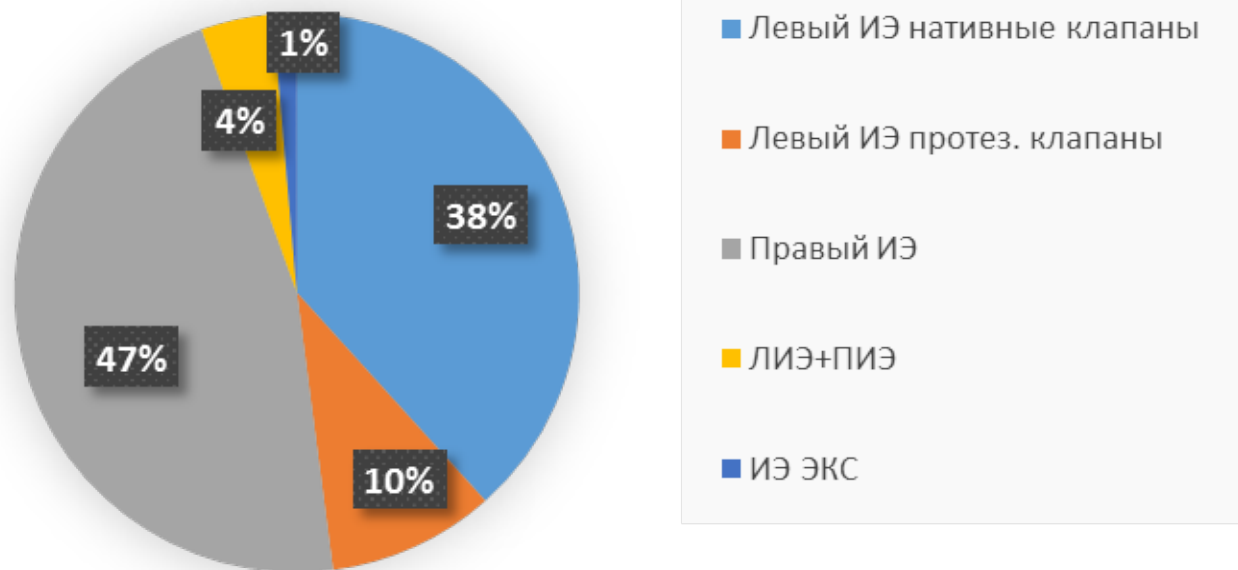
Эмболические осложнения ИЭ

$$N_{(\text{пациентов с эмболией})} = 64$$

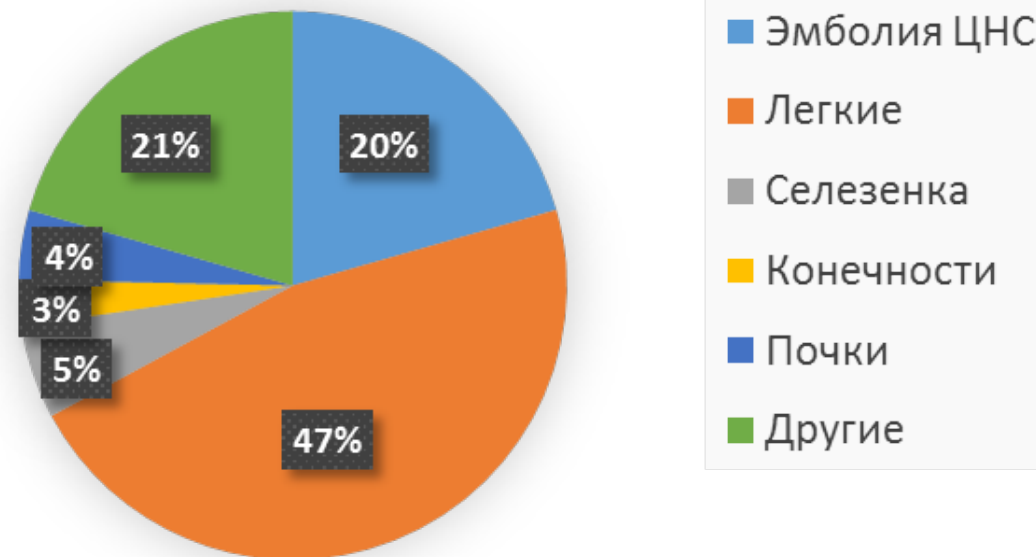
$$N_{(\text{эмболических событий})} = 73$$



Локализация эмболических событий



Анатомическая область эмболических событий



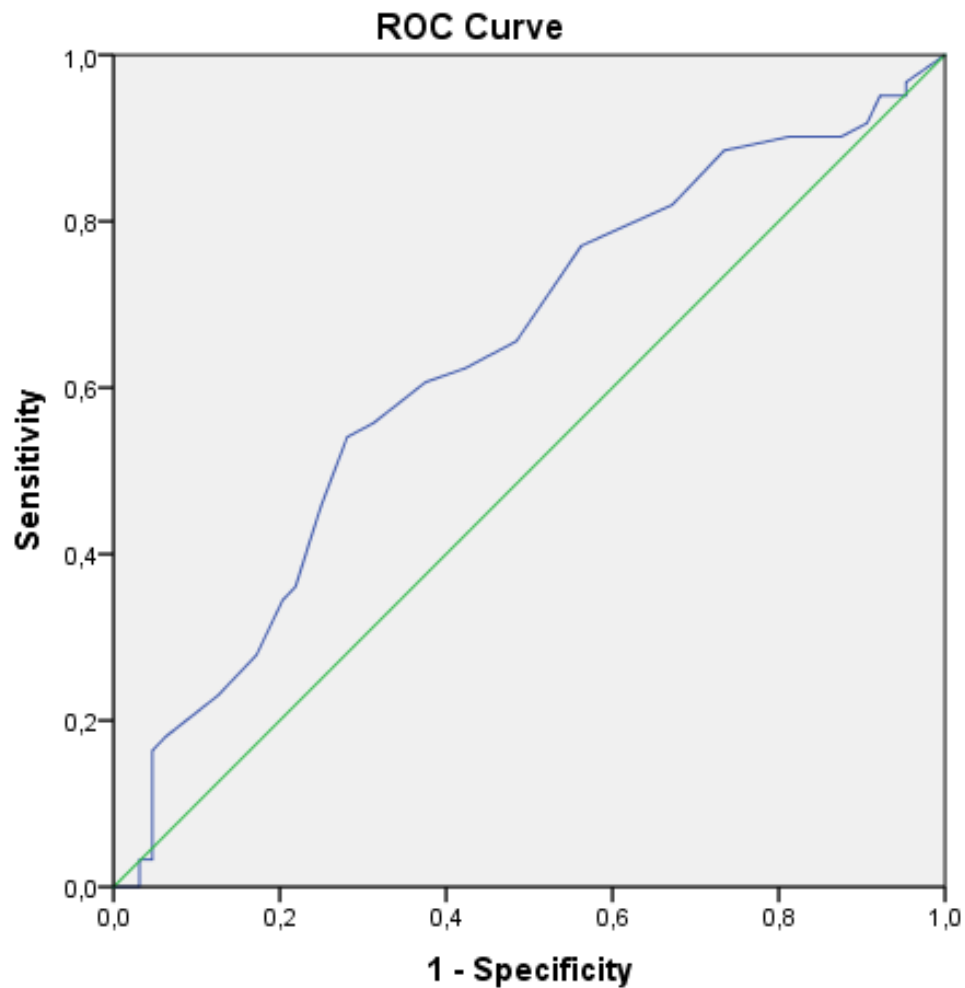
Результаты однофакторного анализа тромбоэмболических рисков ИЭ (1)

	Характеристика	ИЭ с эмболией	ИЭ без эмболии	р
	Эпизоды ИЭ	61	64	
*	Возраст (медиана)	41	60	0,037
	Количество пациентов-мужчин	37 (61%)	40 (63%)	NS
	Дисфункция нативного клапана	23 (38%)	32 (50%)	NS
	СД	6 (10%)	12 (19%)	NS
	ВИЧ инфекция	2 (3%)	2 (3%)	NS
	Цирроз печени	10 (16%)	18 (28%)	NS
*	В/в употребление наркотиков	31 (51%)	14 (22%)	0,001
*	ИБС	7 (11%)	18 (28%)	0,025
	Фибрилляция предсердий	5 (8%)	4 (6%)	NS
*	Гипертоническая болезнь	24 (39%)	39 (61%)	0,02
	ИЭ в анамнезе	9 (15%)	9 (14%)	NS
Л о к а л и з а ц и я И Э				
	Митральный клапан	18 (30%)	45 (70%)	NS
*	Аортальный клапан	13 (21%)	39 (61%)	0,0001
*	Трикуспидальный клапан	34 (56%)	7 (11%)	0,0001

Результаты однофакторного анализа тромбоэмболических рисков инфекционного эндокардита (2)

Максимальный размер вегетаций (мм)

*	≥ 10 мм	47 (77%)	36 (56%)	0,022
	≥ 14,5 мм	46 (75%)	28 (44%)	0,004
М и к р о б и о л о г и я				
*	Enterococcus species	7 (11%)	10 (16%)	NS
	Streptococcus viridans	2 (3%)	1 (2%)	NS
	Другие Streptococci	3 (5%)	4 (6%)	NS
	Staphylococcus aureus	29 (48%)	16 (25%)	0,01
	Коагулазонегативные Staphylococci	11 (18%)	8 (13%)	NS
	Другие микроорганизмы	10 (16%)	4 (6%)	NS
	Грибы	2 (3%)	1 (2%)	NS



14,5 мм

**Выявление значения отсечения
длины вегетаций достоверно
ассоциированного с
повышенным риском
тромбоэмболических
осложнений у пациентов с ИЭ**

$$S_{(\text{ROC-кривой})} = \mathbf{0,635}$$

$$p = \mathbf{0,009}$$



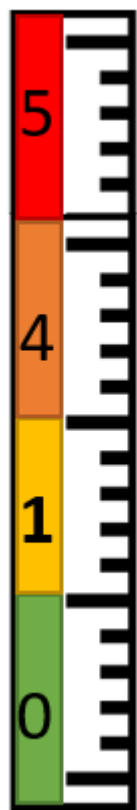
Результаты многофакторного анализа тромбоэмболических рисков ИЭ

Характеристика	Отношение шансов	95% Доверительный интервал	p
В/в употребление наркотиков	0,8	[0,3; 2,7]	NS
* Вегетации на трикуспидальном клапане	10,4	[2,9; 37,0]	0,0001
* Максимальный размер вегетации $\geq 14,5$ мм	2,4	[1,0; 5,7]	0,041
Staphylococcus aureus	1,0	[0,4; 2,7]	NS

→ 4 балла

→ 1 балл

Балльная шкала оценки риска тромбоэмболических осложнений у пациентов с инфекционным эндокардитом



- 5 баллов - очень высокий риск
- 4 балла - высокий риск
- 1 балл - средний риск
- 0 баллов – низкий риск



Выводы

- 1) У пациентов с ИЭ, госпитализированных в ГКБ № 64 с 2010-2015 г по данным однофакторного анализа факторами риска являлись: внутривенное употребление наркотиков ($p=0,001$), вегетации на трикуспидальном клапане ($p=0,0001$), максимальный размер клапанных вегетаций $\geq 14,5$ мм ($p=0,004$) и установление присутствия этиологического фактора *Staphylococcus aureus* в пробах крови ($p=0,01$).
- 2) Независимыми предикторами тромбоэмболических событий у пациентов с ИЭ являлись: вегетации на трикуспидальном клапане (ОШ 10,4; 95% ДИ 1,0- 5,7; $p=0,041$) и максимальный размер вегетаций $\geq 14,5$ мм (ОШ 2,4; 95% ДИ 2,9- 37,0; $p=0,0001$).
- 3) На основании полученных данных были отобраны наиболее значимые факторы риска тромбоэмболических осложнений ИЭ. Была построена балльная шкала оценки возможности возникновения эмболии у пациентов с ИЭ: 5 баллов - очень высокий риск (4 балла – локализация вегетаций на трикуспидальном клапане и 1 балл – максимальный размер вегетаций более или равен 14,5 мм), 4 балла – высокий риск, 1 балл – средний риск, 0 баллов – низкий риск.



Спасибо за внимание !

