

СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА

Соколов-Воропаев А.А., Золотухина А.Н., Василенко А.И.

Белорусский государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней, г. Минск

Ключевые слова: инфекционный эндокардит, поражение клапанов, потребители инъекционных наркотиков, ВИЧ-позитивные, *Staphylococcus aureus*.

Резюме: в статье приведены результаты анализа эпидемиологии и диагностики инфекционного эндокардита.

Resume: the article presents the results of the analysis of the epidemiology and diagnosis of infective endocarditis.

Актуальность. Несмотря на дорогостоящее лечение инфекционный эндокардит (ИЭ) сопровождается высокой инвалидизацией и летальностью, заболеваемость им растёт.

Цель: изучить эпидемиологические тенденции и оценить тактику своевременной лабораторной диагностики инфекционного эндокардита за период 2011-2014 гг. на примере двух стационаров г. Минска.

Задачи:

1. Установить частоту встречаемости различных форм инфекционного эндокардита.
2. Оценить факторы риска инфекционного эндокардита в зависимости от локализации.
3. Оценить тактику лабораторного обследования пациентов с инфекционным эндокардитом и влияние результативности бактериологического посева крови.

Материал и методы. Проведено ретроспективное исследование 105 случаев ИЭ за 2011-2014 годы (39 случаев – в одном из многопрофильных общесоматических и 66 – в ГКИБ; 11 карт отсутствовали в архиве).

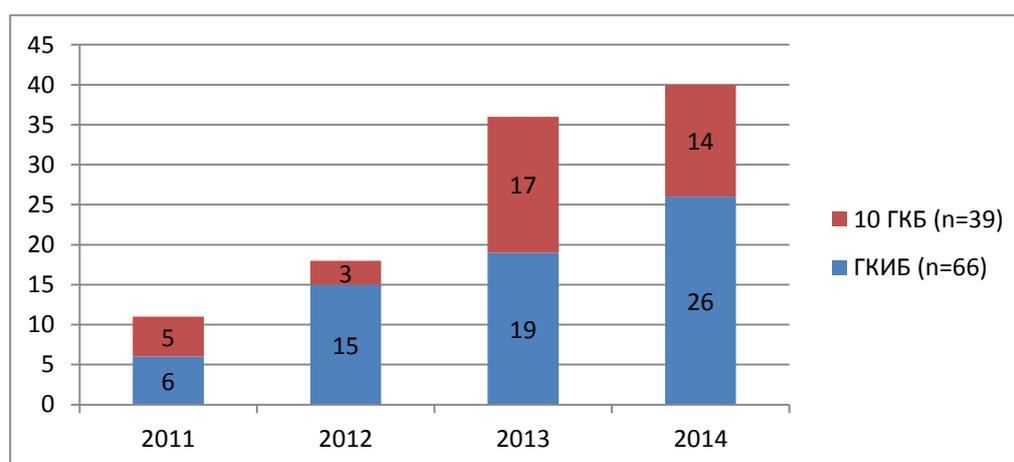


Рис. 1 – Распределение случаев ИЭ между УЗО

Статистический анализ выполнен с использованием программного обеспечения STATISTICA 10.0 и ODDS RATIO CALCULATOR.

Результаты и их обсуждение. Среди заболевших было 79 мужчин (75%) и 26 женщин (25%), 21 пациент умер (20%). Первичный ИЭ наблюдался у 72 пациентов (68%), правосторонний – у 53 пациентов (50%). Данные о клинко-морфологической форме отсутствовали у 8 пациентов (8%), что указывает на отсутствие единых подходов к формированию диагноза в соответствии с Национальными рекомендациями. Наиболее частым возбудителем ИЭ по данным бактериологического исследования крови был MSSA (26%), в 57% случаев этиология осталась неизвестной (рисунок 2).

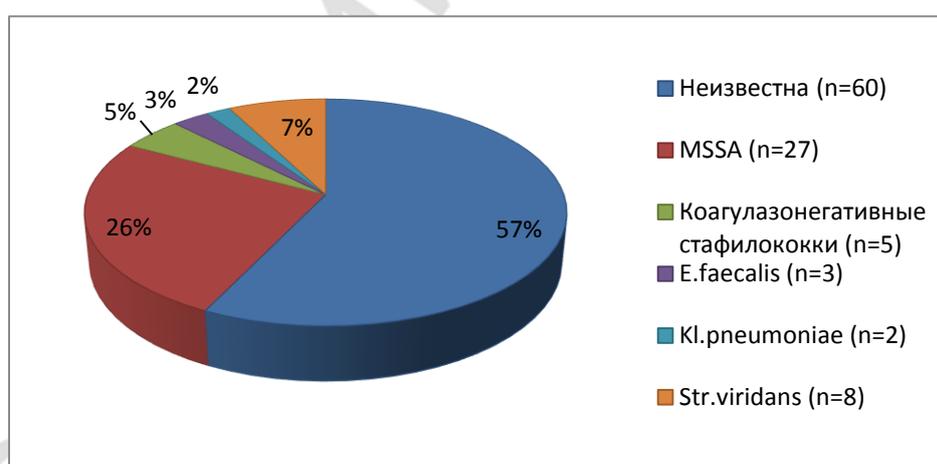


Рис. 2 – Этиология ИЭ

Среди сердечных осложнений ИЭ наиболее частым оказались абсцессы миокарда (Таблица. 1).

Таблица. 1. Сердечные осложнения ИЭ

Сердечные осложнения	Количество
Повреждение (разрушение) клапанов	5 (4,7%)
Разрывы хорд	3 (2,8%)
Абсцессы миокарда	8 (7,6%)
Аневризмы синуса Вальсальвы	3 (2,8%)

Среди внесердечных осложнений ИЭ наиболее частым оказались легочные эмболии (Таблица. 2).

Таблица. 2. Внесердечные осложнения ИЭ

Внесердечные осложнения ИЭ	Количество
----------------------------	------------

Легочные (эмболические)	65 (61,9%)
Церебральные (эмболические)	15 (14,2%)
Почечные	5 (4,7%)
Прочие (васкулиты, полисерозиты)	2 (1,9%)

Достоверно чаще правосторонний ИЭ был у пациентов в возрасте 18-60 лет, потребителей инъекционных наркотиков (ПИН) и ВИЧ-позитивных. Среди ПИН встречались комбинированный ИЭ (6 случаев) и левосторонний ИЭ с поражением АК (5 случаев), что, вероятно, было связано с сопутствующей ХРБС и/или ВПС. Достоверно чаще левосторонний ИЭ был у пациентов в возрасте старше 60 лет, с атеросклеротическим поражением клапанов и СД (Таблица. 3).

Таблица. 3. Связь факторов риска ИЭ по локализации

	Правосторонний и комбинированный ИЭ n=61	Левосторонний ИЭ n=44	OR (95% CI); p
Возраст 18-60 лет	58	34	0,17 (0,04-0,68); p=0,01
Возраст старше 60 лет	3	10	0,17 (0,04-0,68); p=0,01
ПИН	36 (59%)	7 (15,9%)	0,13 (0,05-0,34); p<0,0001
ВИЧ-инфекция+ПИН	19 (31,1%)	4 (9%)	0,22 (0,07-0,7); p=0,01
Протезирование клапана	2 (3,2%)	4 (9%)	0,33 (0,05-1,93); p=0,22
ВПС	0 (0%)	4 (9%)	0,08 (0,004-1,53); p=0,09
ХРБС	2 (3,2%)	6 (13,6%)	0,21 (0,04-1,11); p=0,059
Атеросклероз	0 (0%)	6 (13,6%)	0,04 (0,002-0,87); p=0,04
СД	0 (0%)	7 (15,9%)	0,04 (0,002-0,73); p=0,02
Отсутствуют	15 (24,5%)	13 (29,5%)	0,77 (0,32-1,85); p=0,57

Касаясь вопросов своевременной лабораторной диагностики, можно отметить, что результативность бакпосева была выше в 10 ГКБ и при взятии его в 1-е сутки после госпитализации (Таблица. 4).

Таблица. 4. Влияние на результативность посева крови

	Результативность посева
2 стационара (10 ГКБ и ГКИБ)	OR=0,25 (0,1-0,6); p=0,0022
Исход	OR=0,6 (0,22-1,65); p=0,32
Бакпосев в день госпитализации	OR=0,21 (0,08-0,54); p=0,0011

Среднее число выполненных бакпосевов крови у одного пациента составило 3,6 (25-75 перцентили – 1,0-3,0).

Парный двухвыборочный t-тест показал, что результативность посева не влияет на средний койко-день ($t=-1,58$, $p=0,12$), причины этого, возможно связаны с тактикой антибактериальной терапии, анализ которой не входил в цели данного исследования, а также, вероятно с превалированием возбудителей с отсутствием существенной резистентности к используемым антибактериальным препаратам.

Выводы:

1. Отмечается увеличение числа случаев ИЭ за последние годы.
2. В структуре случаев преобладает первичный правосторонний ИЭ. Ведущую роль в этиологии играет MSSA.
3. Достоверно чаще ИЭ при правосторонней локализации наблюдается у ПИН, в том числе ВИЧ-инфицированных.
4. Достоверно чаще ИЭ при левосторонней локализации наблюдается у пациентов с атеросклеротическим поражением клапанов и сахарным диабетом.
5. Результативность бактериологического посева крови достоверно выше в ГКИБ и при посеве в первые сутки после госпитализации
6. Результативность посева не влияет на длительность нахождения в стационаре

Литература

1. Hoen B, Duval X. Clinical practice. Infective endocarditis. *N Engl J Med* 2013;368:1425–33.
2. Miro JM, del Río A, Mestres CA. Infective endocarditis in intravenous drug abusers and HIV-1 infected patients. *Infect Dis Clin North Am* 2002;16:273–95, vii-viii.
3. Murdoch DR, Corey GR, Hoen B, et al. Clinical presentation, etiology, and outcome of infective endocarditis in the 21st century: the International Collaboration on Endocarditis-Prospective Cohort Study. *Arch Intern Med* 2009;169:463–73.
4. Sy RW, Kritharides L. Health care exposure and age in infective endocarditis: results of a contemporary population-based profile of 1536 patients in Australia. *Eur Heart J* 2010;31:1890–7.
5. Wilson L, Thomas D, Astemborski J, Freedman T, Vlahov D. Prospective study of infective endocarditis among injection drug users. *J Infect Dis* 2002;29:1128–32.