

ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА У ПАЦИЕНТОВ, ПРОЛЕЧЕННЫХ ВРНЦ «КАРДИОЛОГИЯ»

Т.П. Павлович, А. П. Шкет, Р. В. Пересько, Е. А. Воропай

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

РНЦ «Кардиология»

Актуальность. Инфекционный эндокардит (ИЭ) является тяжелым заболеванием, вызывающим инвалидизацию населения, сопровождающимся огромным количеством осложнений и часто смазанной клинической картиной. В течение последних десятилетий растет заболеваемость данной патологией, что вызывает необходимость своевременной диагностики, поиска

новых подходов к лечению, а также преодоления проблемы антибиотикорезистентности.

Цель: Выявить особенности клинической картины инфекционного эндокардита пациентов, госпитализированных в РНПЦ «Кардиология».

Материал и методы. Исследование ретроспективное. Проанализированы медицинские карты стационарных пациентов - 70 человек (57 мужчин и 13 женщин) с ИЭ, находившихся на лечении в РНПЦ «Кардиология» с 2012 по 2015 годы. Группа формировалась методом случайного отбора. Средний возраст пациентов - $49,1 \pm 1,61$ год. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программ MicrosoftOfficeExcel 2015, Statistica 10.0. Данные представлены в виде Me (25%-75%). Значимость различий определяли с критериями Манна-Уитни, Фишера, χ^2 -Пирсона. Наличие связи между признаками устанавливали на основании коэффициента корреляции Спирмена. Результаты принимали значимыми при величине безошибочного прогноза не менее 95,5% ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение.

В процессе анализа группа пациентов стратифицирована на подгруппы по различным критериям. При поступлении в стационар не выявлено зависимости состояния пациента от количества пораженных клапанов; наличия внутрисердечных абсцессов и вегетаций; величины регургитации на аортальном, митральном и трикуспидальном клапанах; ранее проведенного лечения по поводу ИЭ; клапанного порока сердца в анамнезе.

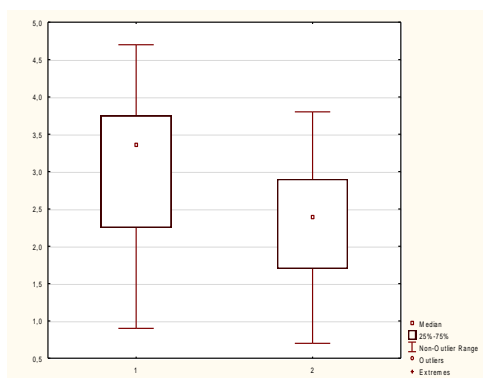
При выделении первичного и вторичного ИЭ выявлено, что длительность догоспитального периода при вторичном ИЭ меньше, что связано с тяжёлым состоянием пациентов, более выраженными жалобами и, следовательно, ранним обращением в организации здравоохранения. При этом пациенты с вторичным ИЭ находились в стационаре дольше. Это обусловлено более сложным лечением, а также длительным периодом восстановления (таблица 1).

Таблица 1. Характеристика инфекционного эндокардита

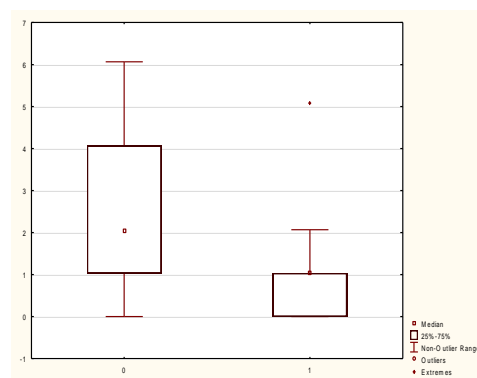
Признак	Первичный ИЭ	Вторичный ИЭ
Возраст, лет, Me (25%-75%)	49,0 (39,0 – 57,0)	51,5 (38,0 – 61,5)
Пол, абс. (%): М Ж	24 (80,0%) 6 (20,0%)	33 (82,5%) 7 (17,5%)
Период до госпитализации, месяцы, Me (25%-75%)	2,1 (2,0 – 4,1)	1,5 (1,0 – 3,1)
Количество дней в стационаре, Me (25%-75%)	19,5 (15,0 – 29,0)	25,0 (20,0 – 33,0)
Количество поражённых клапанов, абс. (%): 1 клапан 2 клапана 3 клапана	22 (73,3%) 6 (20,0%) 2 (6,7%)	32 (80%) 7 (17,5%) 1 (2,5%)
ХСН ФК, абс. (%): 2 класс 3 класс 4 класс	14 (46,7%) 15 (50,0%) 1 (3,3%)	22 (55%) 17 (42,5%) 1 (2,5%)

Признак	Первичный ИЭ	Вторичный ИЭ
ХСН стадия, абс. (%):1 стадия	3 (10,0%)	0 (0,0%)
2а стадия	19 (63,3%)	31 (77,5%)
2б стадия	7 (23,3%)	9 (22,5%)

На рисунке 1 представлен график размера площади эффективного отверстия аортального клапана до лечения. Площадь эффективного отверстия этого клапана выше в группе пациентов с первичным ИЭ- 3,35 (2,25-3,75), чем в группе с вторичным- 2,40(1,70-2,90)(U=299, p=0,004). Это связано с тем, что вторичный ИЭ развивается на пораженных клапанах, в большинстве случаев из-за хронической ревматической болезни сердца, что в свою очередь вызывает стеноз клапанов и приводит к уменьшению площади эффективного отверстия. Также малая площадь эффективного отверстия может быть вызвана наличием протеза клапана.



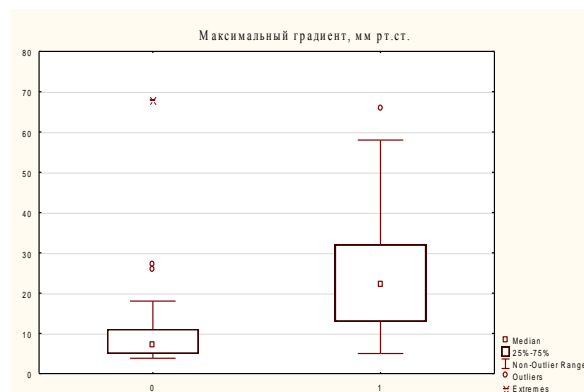
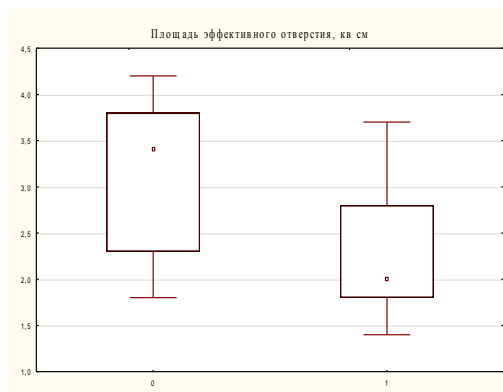
Первичный Вторичный
Рисунок 1. Размеры площади эффективного отверстия аортального клапана до лечения, кв.см.



Протезирование Протезирование
отсутствовало в анамнезе
Рисунок 2. Длительность периода до госпитализации, месяцы

Длительность периода до госпитализации меньше в группе пациентов с протезированными клапанами в анамнезе- 1,0 (0-1,0), чем в группе, где протезирование отсутствовало- 2,0 (1,0-4,0), (U=144,5, p=0,02). Т.к. имело место более тяжёлое состояние пациентов, более выражены жалобы и, как следствие, раннее обращение в организации здравоохранения (рисунок 2).

На рисунке 3 изображены характеристики поражения аортального клапана, а именно значительное уменьшение площади эффективного отверстия - 2,0 (1,8 - 2,8), по сравнению с нативными клапанами - 3,4 (2,3 - 3,8), (U=99,5, p=0,001), вследствие развития стеноза АК. Также необходимо отметить увеличение максимального градиента на поражённых аортальных клапанах - 22,0 (13,0 – 32,0), по сравнению с неизменёнными клапанами - 7,0 (5,0 – 11,0), (U=153,5, p=0,001).



Нет поражения АК Поражение АК Нет поражения АК Поражение АК
Рисунок 3. Величины площади эффективного отверстия и максимального градиента на аортальном клапане до лечения

В процессе исследования обнаружена зависимость состояния пациентов при поступлении от наличия легочной гипертензии, функционального класса и стадии ХСН.

11% пациентов из имеющих легочную гипертензию находились в тяжёлом состоянии, 52% - в состоянии средней степени тяжести. Пациенты без легочной гипертензии в тяжёлом состоянии вовсе не наблюдались, 40% из них находились в состоянии средней степени тяжести ($\chi^2=7,1$, $p=0,028$).

При 3-ем ФК ХСН 6,0% пациентов находились в тяжёлом состоянии (аналогичная группа в ФК 2 – отсутствует), 67,0% - в состоянии средней степени тяжести. При 2-ом ФК ХСН в состоянии средней степени тяжести находились всего 29,0% пациентов ($\chi^2=36,8$, $p=0,001$).

В стадии ХСН 2а 67,0% пациентов находились в удовлетворительном состоянии, 29,0% - в состоянии средней степени тяжести, 4,0% - в тяжёлом. В стадии 2б в удовлетворительном состоянии находились всего 13,0% пациентов, состоянии средней степени тяжести 81,0%, а в тяжёлом – 6,0% ($\chi^2=14,9$, $p=0,005$).

При сравнении количественных показателей мы учитывали только сильные и средней силы статистически значимые корреляционные связи.

Выявлена прямая сильная статистически значимая корреляционная связь КДО с КСО и УО до лечения. При увеличении КДО происходит увеличение КСО и УО (таблицы 1).

Выявлена прямая сильная статистически значимая корреляционная связь КДО с КСО и УО после лечения, но при этом, имеется обратная средняя статистически значимая корреляционная связь между КДО и ФВ после лечения (таблица 3).

Таблица 2. Значения коэффициента корреляции Спирмена при сравнении ЭХО-КГ показателей до лечения

Признак	КДО до лечения, мл	КСО до лечения, мл	УО до лечения, мл	ФВ до лечения, %
КДО до лечения, мл		-	-	-
КСО до лечения, мл	0,91, p<0,05		-	-
УО до лечения, мл	0,88, p<0,05	0,64, p<0,05		-
ФВ до лечения, %	-0,29, p>0,05	-0,61, p<0,05	0,12, p>0,05	

Таблица 3. Значения коэффициента корреляции Спирмена при сравнении ЭХО-КГ показателей после лечения

Признак	КДО после лечения, мл	КСО после лечения, мл	УО после лечения, мл	ФВ после лечения, %
КДО после лечения, мл		-	-	-
КСО после лечения, мл	0,93, p<0,05		-	-
УО после лечения, мл	0,82, p<0,05	0,59, p<0,05		-
ФВ после лечения, %	-0,51, p<0,05	-0,75, p<0,05	-0,02, p>0,05	

Выводы:

1. Клиническая картина у пациентов с ИЭ характеризуется множеством клинических симптомов, большим количеством зависимостей и связей между ними. Так же выявлены зависимости состояния и жалоб пациентов при поступлении от различных факторов.

2. Выявлена зависимость площади эффективного отверстия и максимального градиента на аортальном клапане до лечения от поражения аортального клапана и формы инфекционного эндокардита.

3. Выявлена зависимость площади эффективного отверстия, максимального градиента и градиента регургитации на митральном клапане до лечения от поражения митрального клапана и наличия ПМК.

4. Выявлено множество связей между эхокардиографическими показателями аортального клапана и левого желудочка.

Литература

1. Тюрин, В.П. Инфекционные эндокардиты: руководство / Под ред. Акад. РАМН Ю.Л.Шевченко. – 2-е изд., доп. И перераб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 368с.
2. Буткевич, О.М., Виноградова, Т.Л. Инфекционный эндокардит/ О.М.Буткевич, Т.Л.Виноградова, // . –М.:Оверлей, 2007. – 164с.
3. Идов, Э.М. Клапанный инфекционный эндокардит (эволюция,клиника, лечение)/ Э.М.Идов, И.И.Резник// – Екатеринбург, УГМА. – 2009. – 305с.