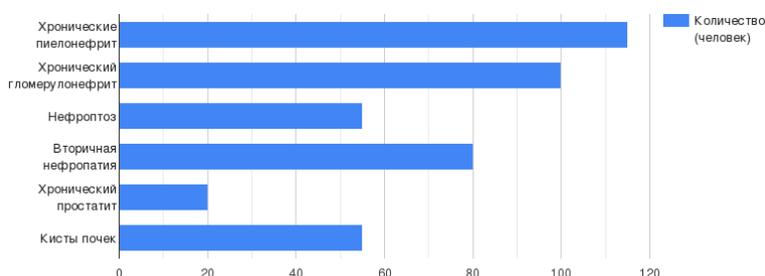


отечность (12,17 %), боли в мелких суставах (25 %), помутнение мочи (25 %), повышенное артериальное давление (25 %). Результаты исследования представлены на рисунке 2.



**Рисунок 1 — Наиболее часто встречающиеся заболевания МВС**



**Рисунок 2 — Клинические проявления хронического пиелонефрита**

### **Выводы**

Опираясь на полученные данные, можно сделать вывод о том, что хронический пиелонефрит являлся достаточно распространенной нозологией среди заболеваний мочевыделительной системы (20,98 %) в условиях специализированного стационара. Наиболее частым симптомом являлась боль в поясничной области (74,78 %) с иррадиацией в нижние конечности (12,17 %), которая являлась и основным диагностическим признаком в большинстве клинических случаев.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Борисов, В. В.* Хронический пиелонефрит / В. В. Борисов, Н. Б. Гордовская. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 152 с.
2. *Дасаева, Л. А.* Трудности в диагностике хронического пиелонефрита / Л. А. Дасаева // Альманах клинической медицины. 2013. № 29. С. 75–78.
3. *Яковлева, Е. В.* Заболевание почек в практике участкового терапевта / Е. В. Яковлева. Минск : БГМУ, 2012. 52 с.

**УДК 616.126.-002-022:615.47**

### **СЛУЧАЙ ВТОРИЧНОГО ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА, АССОЦИИРОВАННЫЙ С ЭЛЕКТРОДАМИ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРА**

**Романович М. С., Чикилев И. М.**

**Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. В. Николаева**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Инфекционный эндокардит (ИЭ) продолжает представлять серьезную социальную проблему. Это обусловлено сохраняющимся неблагоприятным прогно-

зом и распространенностью заболевания. Одной из причин — это происходит за счет учащения оперативных вмешательств на сердце. Значительную часть ИЭ последнего десятилетия составляют так называемые нозокомиальные эндокардиты, часто зависящие от медицинской деятельности. С ростом частоты установки внутрисердечных устройств для лечения нарушений ритма участились инфекции кардиостимуляторов, среди которых около 10 % составляет ИЭ [1]. Основная проблема данного заболевания является трудность его диагностики, что является причиной позднего начала лечения, в результате чего может привести к летальному исходу [1]. В последнем руководстве по ИЭ Европейского общества кардиологов 2009 г. ИЭ электрокардиостимулятора/дефибриллятора выделен как одна из четырех форм заболевания, наряду с ИЭ естественных клапанов левых отделов сердца, ИЭ протезированных клапанов и ИЭ правых отделов сердца [2].

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Нами наблюдался пациент с необычным течением данного заболевания, клинический пример чего приведен ниже.

Из анамнеза заболевания известно, что пациентке Б., 1987 года рождения в 2008 г. имплантировали электрокардиостимулятор (ЭКС) по поводу удлиненного интервала QT. У пациентки имеется наследственная предрасположенность к заболеваниям сердца, ее мать умерла в 19 лет от внезапной остановки сердца. До мая 2021 г. жалоб никаких не предъявляла, проходила ежегодные обследования. В мае и ноябре 2021 г. перенесла пневмонию ассоциированную с COVID-19 инфекцией, после чего пациентку стали беспокоить частые приступы озноба, повышение температуры до 38,5 °С. Пациентка обратилась к неврологу с жалобами на частые приступы озноба, тремор рук и была направлена в «Гомельскую областную клиническую психиатрическую больницу», где она прошла курс лечения. Жалобы после проведенного курса лечения не изменились. После чего пациентка прошла лабораторные и инструментальные исследования самостоятельно.

Эхо-КГ от 22.12.2021 г.: в правых отделах сердца определяются электроды. На створке, непосредственно прилежащие к электроду, определяются эхоплотные образования размером 22×16 мм смещаемое из полости ПП в полость ПЖ. Перикард не изменен. Сепарация листков перикарда: по задней стенке ЛЖ 12 мм, по боковой стенке ЛЖ 7 мм, по передней стенке ПЖ 10 мм, по ПП 8 мм; Без особенностей. В плевральной полости жидкостей нет. Картину следует дифференцировать между бактериальным эндокардитом и тромботическим и массами с поражением ТК: на ТК регургитация III–IV степени (выраженная) тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). Глобальная систолическая функция ЛЖ в пределах нормы. Дилатация правых камер сердца, легочная гипертензия. Гидроперикард ЭКС.

В декабре была госпитализирована в У «ГОККЦ» с подозрением на ТЭЛА.

ЭХО-КГ (27.12.2021): В выходном отделе ПЖ близко к клапану легочной артерии локализуется головка электрода, связь с клапаном легочной артерии установить не удается. ЛЖ: ФВ — 74/64 %. ПП: ПЗР 67мм, в 4-х камерной позиции 47/72 ФИП 49 %. ПП: 53/52 мм. Перикард: сепарация листков перикарда по задней и боковой стенкам ЛЖ 12 мм, по нижней стенке ПЖ 5 мм, по боковой стенке ПЖ 8 мм, по нижней стенке ПП 9 мм, около 190 мл жидкости в полости перикарда, плевральные полости дополнительной жидкости с обеих сторон не лоцируется.

Прокальцитонин (27.12.2021 г.): 0,42 нг/мл.

Коагулограмма (27.12.2021 г.): АЧТВ 67,2 с, ТВ 21,3 с, ПВ 28,4 с, МНО 2,65, фибриноген 2,9 г/л, Д-димеры 4218,55 нг/мл, антитромбин III 93 %.

На основании данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентке Б был выставлен диагноз: Инфекционный эндокардит правых отделов сердца, ассоциированный с имплантированным электрокардиостимулятором (микробные вегетации, прикрепленные к зонду-электроду, правому

предсердию, створкам трехстворчатого клапана), вызванный *Staphylococcus sciuri* ss. *lentus*, подострое течение, активность 2 степени.

27.12.2021 года была переведена в РНПЦ «Кардиология» для оперативного лечения.

Обследование (до операции):

Посев крови (06.01.2022 г. и 10.01.2022 г.): *staphylococcus sciuri* ss *Lentus* — чувствительный к эритромицину, моксифлоксацину, тигециклину, ванкомицину, клиндамицину, линезолиду, квинупристу/дальфопристу; умеренно чувствительный к ципрофлоксацину, левофлоксацину, рифампицину, тетрациклину; резистентный к пенициллину, гентамицину, оксацилину, триметоприм/сульфаметоксазолу.

18.01.2022 г. проведена операция: 3D-моделирования тромбэндартерэктомия из легочных артерий, правого предсердия. Удаление системы ЭКС.

ЭХО КГ (19.01.2022 г.): Левый желудочек: ФВ 68/64. ПЖ: ПЗР 67 мм, в 4-х кам. позиции 33/59 мм. ПП: в 4-х камерной поз. 33/43. Перикард: дополнительной жидкости в полости перикарда не лоцируется. Плевральные полости: дополнительной жидкости с обеих сторон не лоцируется.

Посев с удаленных электродов ЭКС (18.01.2022 г.): *Micrococcus luteus*.

Посевы крови 3-х кратные (26.01.2022 г.): роста нет.

Прокальцитонин (19.01.2022 г.): 2,57; (24.01.2022 г.): 0,2; (30.01.2022 г.): 0,4 нг/мл.

Пресепсин (24.01.2022 г.): 653, (30.01.2022 г.): 1054 пг/мл.

Пациентка для дальнейшего лечения была переведена в ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 1», откуда была переведена в У «ГОККЦ».

ЭХО-КГ ГОККЦ (25.02.2022 г.): отсутствует полное смыкание створок ТК. ФВ ПЖ 53 %, TAPSE 13 мм. ERO 0,38 см<sup>2</sup>, объем TR 49 мл.

Таблица 1 — Динамика показаний биохимического анализа крови

Показатели	Название учреждения						
	РНПЦ		ГКБ №1		ГОККЦ		
	Дата						
	27.12.2021	30.01.2022	02.02.2022	08.02.2022	11.02.2022	15.02.2022	07.03.2022
ЛДГ	1137 ед/л	265 ед/л	505 ед/л	620 ед/л	498 ед/л	—	—
Креатинин	68,7 мкмоль/л	156,6 мкмоль/л	102 мкмоль/л	—	110,3 мкмоль/л	104,4 мкмоль/л	86,1 мкмоль/л
Билирубин	41,8 мкмоль/л	49,7 мкмоль/л	13 мкмоль/л	—	24,2 мкмоль/л	13 мкмоль/л	—
СРБ	115,5 мг/л	25,5 мг/л	94 мг/л	24 мг/л	45 мг/л	12,2 мг/л	8,9 мг/л

Таблица 2 — Динамика показаний общего анализа крови

Название учреждения	Дата	Лейкоциты	Эр.	Нб	Тромб.	П.	С.	Л.	М.	СОЭ
РНПЦ	27.12.2021	21,3×10 <sup>9</sup> /л	4,55×10 <sup>12</sup> /л	132 г/л	52×10 <sup>9</sup> /л	22 %	69 %	6 %	3 %	15 мм/ч
	30.01.2022	10,4×10 <sup>9</sup> /л	3,79×10 <sup>12</sup> /л	110 г/л	273×10 <sup>9</sup> /л	6 %	75 %	12 %	7 %	15 мм/ч
ГКБ № 1	02.02.2022	8,7×10 <sup>9</sup> /л	3,5×10 <sup>12</sup> /л	95 г/л	209×10 <sup>9</sup> /л	4 %	72 %	14 %	10 %	26 мм/ч
	08.02.2022	6,6×10 <sup>9</sup> /л	3,6×10 <sup>12</sup> /л	98 г/л	287×10 <sup>9</sup> /л	3 %	64 %	22 %	11 %	35 мм/ч
ГОККЦ	11.02.2022	7,4×10 <sup>9</sup> /л	3,6×10 <sup>12</sup> /л	102 г/л	294×10 <sup>9</sup> /л	3 %	68 %	19 %	12 %	40 мм/ч
	15.02.2022	6,3×10 <sup>9</sup> /л	4,06×10 <sup>12</sup> /л	111 г/л	335×10 <sup>9</sup> /л	5 %	55 %	32 %	12 %	30 мм/ч
	07.03.2022	6,7×10 <sup>9</sup> /л	4,24×10 <sup>12</sup> /л	115 г/л	241×10 <sup>9</sup> /л	6 %	56 %	34 %	10 %	18 мм/ч

Таблица 3 — Динамика показателей ЭКГ

Дата	ЧСС	P	ЧП	QRS	QT/QTc	P/QRS/T	RV5/SV1
21.02.2022	70 УВМ	80 Мс	127 Мс	88 Мс	421/455 Мс	62/87/229	1.250/0.323 МВ
04.03.2022	64 УВМ	72 Мс	145 Мс	91 Мс	462/477 Мс	82/90/188	1.328/0.415 МВ

Для дальнейшего лечения пациентка была переведена в ГУЗ «ГКБ № 1» с 01.02.2022 по 10.02.2022 гг., в У «ГОККЦ» в отделение кардиологии с 10.02.2022 г. по настоящее время с положительной динамикой по данным ЭХО-КГ, ОАК, БАК.

Постоянно получает лечение согласно протокола и с учетом антибиотико-чувствительности.

### **Выводы**

Данный случай показывает, что ИЭ является одним из самых тяжелых случаев болезней сердца и обладает высокой летальностью, которая зависит от места локализации и распространения вегетаций, от возбудителя, от сопутствующих заболеваний, своевременно начатого лечения. Сходство симптоматики ИЭ с другими заболеваниями затрудняет его диагностику. Основной причиной неправильной диагностики является недостаточная осведомленность врачей о проявлениях заболевания и его особенностях. Повышение квалификации врачей и применение новых технологий в области диагностики позволит улучшить качество диагностики и своевременного обнаружения инфекционного эндокардита.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Инфекционный\\_эндокардит](https://ru.wikipedia.org/wiki/Инфекционный_эндокардит). Дата доступа: 15.03.2022.
2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sluchay-vtorichnogo-infektsionno-endokardita-na-fone-elektrodnogo-endokardita-u-patsienta-posle-implantatsii-eks/viewer>. Дата доступа: 15.03.2022.
3. Jia, Y. The clinical and pathological features of patients with infective endocarditis diagnosed at autopsy / Y. Jia, F. Fang, H. Wang // Zhonghua Nei Ke Za Zhi. 2017. №56(10). P. 725–728. DOI: 10.3760/cma.j.issn. 0578-1426.2017.10.003.
4. С-30 Инфекционные болезни : учеб. пособие / В. М. Семенов [и др.]. Витебск : ВГМУ, 2020. 372 с.
5. Invasive procedures associated with the development of infective endocarditis / I. Janszky [et al.] // J Am Coll Cardiol. 2018. № 71(24). P. 2744–2752. doi: 10.1016/j.jacc.2018.03.532.
6. Практика проведения микробиологической диагностики инфекционного эндокардита в Российской Федерации / А. И. Данилов [и др.] // Вестник Смоленской государственной медицинской академии 2019. № 18(1). P. 90–94.
7. Wang, K. Y. Large septic pulmonary embolus complicating streptococcus mutans pulmonary valve endocarditis / K. Y. Wang, O. Teniola, V. L. de Rosen // J Radiol Case Rep. 2018. № 12(2). P. 18–27. DOI: 10.3941/jrcr.v12i2.3240.

**УДК [615:33]:[616.72-002.77-06:616.1]**

## **ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОВРЕМЕННОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

*Русинович В. Д.*

**Научный руководитель: старший преподаватель А. Н. Цырульникова**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Ревматоидный артрит (РА) относится к числу социально значимых заболеваний ввиду широкой распространенности, высокой степени инвалидизации и ухудшения качества жизни лиц трудоспособного возраста, а также значительного экономического ущерба, наносимого семьям больных РА и обществу в целом [2]. Основная цель фармакотерапии РА — достижение ремиссии (или низкой активности) заболевания, а также снижение риска коморбидных заболеваний [1]. Несмотря на существенный прогресс в терапии РА, достигнутый в последнее время, ее оптимизация остается одной из наиболее актуальных проблем ревматологии и клинической фармакологии. Проведение фармакоэпидемиологического мониторинга является необходимым условием повышения эффективности фармакотерапии.

### **Цель**

Изучить фармакоэкономические характеристики современного лечения РА у пациентов с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы (ССС).