

Таблица 1 — Маркеры электрической нестабильности миокарда

Параметры	СН + ФП + ПнуЖТ (n = 48)	СН + ФП (n = 44)	P
Наличие fQRS, n (%)	27 (56,25)	13 (29,5)	0,02
fQRS в бассейне ОБ, n (%)	12 (25)	3 (6,8)	0,04
fQRS в бассейне ПМЖВ, n (%) fQRS в бассейне ПКА, n (%)	15 (31,25) 10 (20,8)	7 (15,9) 6 (13,6)	0,1 0,5
fQRS в бассейне ≥ 2 коронарных артерий	7 (14,6)	3 (6,8)	0,4
Пространственный угол QRS-T°	131 [110; 160]	100 [58; 118]	<0,001

Среди пациентов 1-й группы была отмечена более высокая встречаемость fQRS, при этом fQRS значимо чаще регистрировалась в бассейне ОБ. Наличие fQRS обладает прогностической значимостью в отношении развития ПнуЖТ, ОШ = 3,34 [95 % ДИ: 1,41–7,93]; $p = 0,006$.

В 1-й группе пациентов в сравнении с пациентами 2-й группы величина пространственного угла QRS-T была значимо больше. При оценке зависимости вероятности развития ПнуЖТ от величины пространственного угла QRS-T с помощью ROC-анализа, получена кривая с площадью под ROC-кривой $0,78 \pm 0,05$ [95 % ДИ: 0,69–0,88]. Полученная модель была статистически значимой ($p < 0,001$). Пороговое значение пространственного угла QRS-T в точке cut-off, которому соответствовало наивысшее значение индекса Юдена, составило 112,00. Развитие ПнуЖТ прогнозировалось при значении пространственного угла QRS-T равном или выше данного, ОШ = 8,51 [95 % ДИ: 2,59–27,93]. Чувствительность и специфичность модели составили 76,6 и 74 % соответственно.

Выводы

1. Для пациентов с СН и ФП с зарегистрированными ПнуЖТ характерны более частая встречаемость fQRS и большие значения пространственного угла QRS-T в сравнении с пациентами с СН и ФП без ПнуЖТ.

2. Наличие fQRS и увеличение пространственного угла QRS-T выступают предикторами развития ПнуЖТ у пациентов с СН и ФП и являются перспективными маркерами для улучшения стратификации риска развития опасных ЖА в данной группе пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фибрилляция предсердий и смертность: прогностические факторы и терапевтические стратегии / А. В. Ардашев [и др.] // Кардиология. 2021. Т. 61, № 2. С. 91–98. doi.org/10.18087/cardio.2021.2.n1348.
2. Narayanan K. The 12-lead electrocardiogram and risk of sudden death: current utility and future prospects / K. Narayanan, S. S. Chugh // Europace. 2015. № 2. P. 7–13. doi: 10.1093/europace/euv121.
3. QRS fragmentation and the risk of sudden cardiac death in MADIT II / A. Brenvo [et al.] // J Cardiovasc Electrophysiol. 2012. Vol. 23, № 12. P. 1343–1348. doi: 10.1111/j.1540-8167.2012.02390.x.
4. Ассоциации увеличенного пространственного угла QRS-T с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний на примере одного из регионов исследования ЭССЕ-РФ / Г. А. Муромцева [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2021. Т. 20, № 5. С. 193–201. https://doi.org/10.15829/1728-8800-2021-3000.

УДК 616.61-036.87:616.72-002.77

ВТОРИЧНАЯ ПАТОЛОГИЯ ПОЧЕК, АССОЦИИРОВАННАЯ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Мельник Д. В.

Научный руководитель: старший преподаватель А. Н. Цырульникова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Ревматоидный артрит (РА) относится к числу наиболее распространенных и тяжелых хронических заболеваний суставов в мире и Республике Беларусь.

Негативный прогноз у пациентов с РА может быть связан с развитием нефропатии. Почечная патология обнаруживается при РА с высокой частотой — около 60 %, по данным разных авторов [1, 4].

Результаты исследований свидетельствуют о том, что даже самые ранние субклинические нарушения функции почек являются независимыми факторами риска сердечно-сосудистых событий и смерти. В качестве «почечных» маркеров неблагоприятного прогноза в настоящее время рассматриваются снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и повышение мочевого экскреции белков. Поражение почек при РА традиционно рассматривается в рамках АА-амилоидоза и лекарственной нефропатии, то есть ассоциируется в представлении большинства практикующих врачей с длительным, тяжелым течением заболевания, требующим приема нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) в больших дозах [1, 5].

Цель

Провести анализ встречаемости вторичной патологии почек у пациентов с РА, находившихся на лечении в ревматологическом отделении МЗ РБ «ГОКБ» г. Гомеля за 2021 г.

Материал и методы исследования

Был проведен ретроспективный анализ 75 историй болезни пациентов с РА, находившихся на лечении в ревматологическом отделении МЗ РБ «ГОКБ» Гомеля за 2021 г. Исследуемые пациенты были разделены на 2 группы: в 1-ю группу вошли пациенты с серопозитивным РА, во 2-ю группу с серонегативным РА. Статистическая обработка проводилась с использованием пакета прикладного программного обеспечения «StatSoft Statistica 6.0» (USA) и «Microsoft Excel», 2013. Статистически значимым считался результат при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Были проанализированы 75 историй болезни пациентов с РА. Из 75 пациентов мужчины составили 22 (29,3 %) человека, женщины — 53 (70,6 %). Средний возраст пациентов составил $55 \pm 9,4$ лет, среди мужчин средний возраст составил $58 \pm 7,2$ лет, среди женщин $55 \pm 8,3$ лет. В первую группу вошли 48 (64 %) пациентов, во вторую 27 (36 %) пациентов.

Половой состав и содержание ревматоидного фактора среди пациентов отражено на рисунке 1.

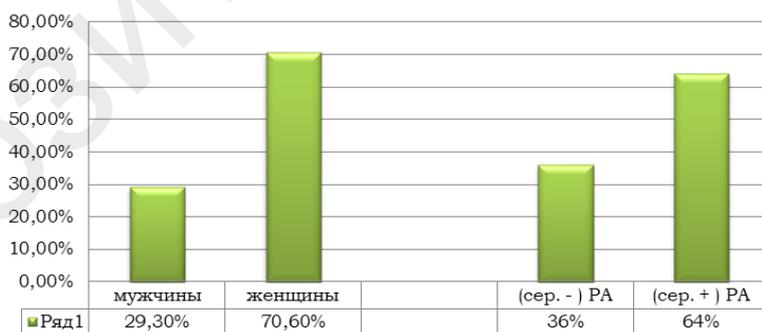


Рисунок 1 — Половой состав и содержание ревматоидного фактора среди пациентов

Вторичная патология почек была выявлена у 30 пациентов, что составило 40 % от всех пациентов с РА. В структуре повреждения почек были выявлены следующие патологии: вторичная нефропатия, вторичный амилоидоз почек и хроническая болезнь почек (ХБП). Диагноз вторичная нефропатия и вторичный амилоидоз были верифицированы биопсией почек. Диагноз ХБП выставлялся на основании лабораторной диагностики (определение уровня креатинина кро-

ви и расчетной скорости клубочковой фильтрации). Вторичная нефропатия была диагностирована у 11 пациентов, вторичный амилоидоз почек у 5 пациентов и ХБП различной степени у всех 30 пациентов. Вторичный амилоидоз почек был выявлен у пациенток, страдающих серопозитивным РА. Вторичная нефропатия, выставлена 8 женщинам и 3 мужчинам, серонегативный РА имели 6 пациентов, а серопозитивный — 5 пациентов. Хроническая болезнь почек, как осложнение РА, стадии С2 среди пациентов была выявлена у 14 пациентов, у 11 пациентов была стадия С3а, вторичный амилоидоз сопровождался стадией С3б у 3 пациентов, и у 2 пациентов была стадия С4. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВС) (диклофенак, мелоксикам, нимесил, ибупрофен) на постоянной основе принимали все 16 пациентов из группы вторичного амилоидоза и вторичной нефропатии, метотрексат — 5 пациентов среди тех же 16 пациентов, 9 пациентов принимали метилпреднизолон и периодически НПВС.

Всем 30 пациентам был проведен комплексный лабораторно-инструментальный анализ. Значимые данные, такие как скорость клубочковой фильтрации (СКФ), креатинин крови и мочи, экскреция белка в сутки, общий белок, отображены в таблице 1.

Таблица 1 — Средние значения лабораторных анализов у пациентов с вторичной патологией почек

Показатель	Серопозитивный РА с ХБПС2, n = 8	Серонегативный РА с ХБПС2, n = 6	Серопозитивный РА с ХБПС3а, n = 7	Серонегативный РА с ХБПС3а, n = 4	Серопозитивный РА с ХБПС3б, n = 3	Серопозитивный РА с ХБПС4, n = 2
СКФ (мл/мин/1,73 м ²)	77,1	64	54	49	34	23
Креатинин крови (мкмоль/л)	83,5	91	110	112	154	210
Креатинин мочи (ммоль/сут)	12,8	10,5	13	15,5	19	17,6
Протеинурия в ОАМ (г/л)	0,76	1,14	1,78	2,3	9,25	5,48
Экскреция белка в сутки (г/сут)	0,99	1,5	2,2	2,8	3,97	3,7
Общий белок (г/л)	70,39	69,2	58,5	54	48,3	45

Выводы

1. У 40 % пациентов с РА встречается вторичная патология почек.
2. Структура повреждения почек при РА — это вторичная нефропатия, амилоидоз почек и ХБП различной степени тяжести.
3. Вторичный амилоидоз почек чаще развивается у женщин среднего возраста, страдающих серопозитивным РА.
4. Вторичная нефропатия чаще развивается у женщин, страдающих серонегативным РА.
5. Вторичный амилоидоз почек приводит к развитию тяжелой ХБП стадий С3б и С4.
6. Вторичная патология почек чаще развивается у пациентов с РА, которые на постоянной основе принимают НПВС, что говорит о том, что препараты этой группы обладают нефротоксичностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нефропатии : учеб.-метод. пособие / Е. Г. Малаева [и др.]. Гомель, 2017.
2. Калькулятор СКФ онлайн: расчет по формуле СКД-ЕРІ [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://gormonoff.com/tools/raschet-skorgosti-klubochkovej-filtracii>. Дата доступа : 13.03.2022
3. Уразаева, А. И. Биомаркеры раннего повреждения почек / А. И. Уразаева, А. Н. Максудова. Воронеж : Феникс, 2019. 130 с.
4. Ревматология : учеб. пособие / А. А. Усанова [и др.]; под ред. А. А. Усановой. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 408 с.
5. Моисеева, В. С. Внутренние болезни : учебник: в 2 т. / под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина. 3-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. Т. 2. 896 с.