

(в 5 раз) во 2 группе и «+2» по шкале R. V. Rutherford (в 2 раза) в 1 группе. Применение аутоотрансплантата оказалось эффективнее аллотрансплантата в связи с более высокими оценками и повышенными показателями физического и психологического компонента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белов, Ю. В. Руководство по сосудистой хирургии / Ю. В. Белов. — М.: Медицинское информационное агентство, 2011. — 464 с.
2. Бокерия, Л. А. Хирургическое лечение больных с атеротромботическим поражением артерий нижних конечностей — выбор трансплантата при бедренно-подколенном шунтировании / Л. А. Бокерия, М. Б. Темрезов. — М.: Анналы хирургии, 2010. — № 2. — С. 5–8.
3. Гавриленко, А. В. Хирургическое лечение больных с критической ишемией нижних конечностей, обусловленной поражением артерий инфраинвагинальной локализации / А. В. Гавриленко, С. И. Скрылев // Ангиология и сосудистая хирургия. — 2008. — Т. 14, № 3. — С. 111–117.
4. Покровский, А. В. Клиническая ангиология / А. В. Покровский. — М.: Медицина, 2004. — 234 с.

УДК 616.127-002-036.11:612.115.13

**ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ФИБРИНОГЕНА  
ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА**

*Лане С. О., Голомако Ю. Н.*

**Научные руководители: старший преподаватель С. Г. Сейфидинова;  
ассистент О. В. Дарчия**

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

***Введение***

Фибриноген ценный показатель гемостаза. Является фактором свертывания крови, кофактором агрегации тромбоцитов, его концентрация определяет вязкость крови. Фибриноген, как важный маркер тромбоза и воспаления, напрямую связан с сердечно-сосудистыми заболеваниями, более того, уровень фибриногена значительно ассоциирован с утолщением интимы сосудов и субклиническими проявлениями атеросклеротического их поражения, а также независимо прогнозирует будущий риск развития ишемического инсульта и артериальной гипертензии [1, 2, 3].

***Цель***

Оценить роль уровня фибриногена у пациентов с ОИМ.

***Материал и методы исследования***

Проведен ретроспективный анализ 92 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в учреждении «Гомельский областной клинический кардиологический центр». Критерий включения: пациенты с диагнозом ИБС: острый инфаркт миокарда. Всем пациентам при поступлении проведены стандартные клинико-лабораторные и инструментальные исследования, в том числе селективная коронароангиография (КАГ). На основании величины фибриногена в гемостазиограмме (за нормальные значения фибриногена приняты 2–4 г/л) выделены 2 группы пациентов: в 1-ю группу включены 53 пациентов имеющих фибриноген  $\leq 4$  г/л; во 2-ю группу — 39 пациентов с фибриногеном  $> 4$  г/л. Критерии исключения: острые инфекционные заболевания, острые травмы и недавние операции, заболевания печени.

В ходе исследования учитывались следующие показатели: пол, наличие сахарного диабета 2 типа (СД), гемостазиограмма (фибриноген), общий анализ крови (скорость оседания эритроцитов (СОЭ), лейкоциты), биохимический анализ крови (общий холестерин (О.ХС), триглицериды (ТГ), липопротеины высокой/низкой плотностей (ЛПВП/ЛПНП), МВ — фракция креатинфосфокиназы (КФК-МВ)), данные эхокардиографии (Эхо-КГ) — фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) и КАГ (наличие тромбоза с критическим

стенозом передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии (ПМЖВ ЛКА), правой коронарной артерии (ПКА)).

Статистический анализ проводился с использованием программного пакета «Statistica» 10.0 с использованием непараметрического критерия Манна — Уитни (U). Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение**

Общая характеристика исследуемых групп представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Общая характеристика исследуемых групп

Критерии		1 группа, n = 53	2 группа, n = 39	p
Пол, (м)%		66 (35/53)	71,8 (28/39)	0,64
СД, %		28,3 (15/53)	33,3 (13/39)	0,68
Лейкоциты		12 (7,5–19,5)	10,3 (6–14,6)	0,53
СОЭ, мм/час		16,6 (13,47–19,73)	22 (8,5–30,5)	0,004
КФК-МВ, Ед/л		52,4 (47,4–57,4)	70,2 (28,8–111,6)	0,26
Липидный спектр	О.ХС	9,04 (8,24–9,84)	4,87 (3,37–6,37)	0,29
	ЛПВП	1,22 (1,07–1,37)	1,29 (0,55–2,03)	0,4
	ЛПНП	2,57 (1,59–3,55)	2,93 (1,77–4,09)	0,42
	ТГ	1,46 (1,06–1,86)	2,26 (0,17–4,35)	0,45
ФВ ЛЖ, %		58,2 (44–72,4)	59,74 (48,3–71,14)	0,87
КАГ	ПМЖВ ЛКА, %	4,7 (2/43)	26,7 (8/30)	0,004
	ПКА, %	14 (6/43)	13 (4/30)	0,87
	2-х- и (или) много- сосудистые гемодинамически значимые стенозы, %	60,4 (32/53)	74,4 (29/39)	0,02

Согласно вышеуказанным данным в группе с высоким уровнем фибриногена предполагается высокий уровень воспалительной реакции, что закономерно отражают высокие значения СОЭ у исследуемых пациентов ( $p = 0,004$ ). Однако достоверной связи с лейкоцитозом не было выявлено ( $p = 0,53$ ). Также в данной группе пациентов не определялось различий в возрасте, индексе массы тела, половой принадлежности ( $p > 0,05$ ). Не отмечено тенденции к дислипидемии ( $p > 0,05$ ), или снижению ФВ ЛЖ ( $p = 0,87$ ).

При оценке результатов КАГ отмечалась статистически достоверная связь более высокого уровня фибриногена со случаями критического стеноза ПМЖВ ЛКА вследствие обнаруженного тромбоза ( $p = 0,004$ ). Кроме того, обнаружена частота встречаемости 2-х или многососудистого поражения коронарного русла выше во 2-й группе, с высоким уровнем фибриногена ( $p = 0,02$ ).

**Выводы**

1. Повышение фибриногена у пациентов с ОИМ отражает явления воспаления и ассоциируется с более высокими значениями СОЭ ( $p = 0,004$ ).

2. Уровень фибриногена чаще повышен при тромботическом критическом стенозе, преимущественно ПМЖВ ЛКА ( $p = 0,004$ ).

3. Уровень фибриногена выше на фоне гемодинамически значимого поражения нескольких коронарных артерий ( $p = 0,02$ ).

Таким образом, анализ гемостазиограммы с оценкой уровня фибриногена — необходимый этап алгоритма обследования пациентов с ОИМ.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Балуда, М. В. Особенности лабораторного контроля у пациентов с ОКС / М. В. Балуда // Тер. арх. — 2016. — № 13. — С. 77–84.  
 2. Bassend, J. P. Guidelens for the diagnosis and treatment of non-ST segment elevation acute coronary syndromes / J. P. Bassend // Transfus. Med. Rev. — 2017. — № 28. — С. 79–89.  
 3. Yang, S. H. Serum fibrinogen and cardiovascular events in Chinese patients with type 2 diabetes and stable coronary artery disease / S. H. Yang, Y. Du, Y. Zhang // A prospective observation study BMJ. — 2017. — № 7(6). — С. 15–41.