

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

Суванов Сардор Рамазанович¹

Набиева Умида Пулатджановна²

¹PhD-соискатель, Национальный научный центр детской медицины,
Ташкент

²DSc, заведующая лабораторией, Институт иммунологии и геномики
человека АН РУз, Ташкент

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21472549>

Аннотация. В работе определены клинические, гемостазиологические и иммуно-воспалительные предикторы тромботических осложнений при остром коронарном синдроме (ОКС). Установлено, что осложнённое течение сопровождается достоверным повышением IL-6, D-димера и NLR, а совместная оценка этих маркёров повышает точность прогнозирования тромбогенного риска.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, тромботические осложнения, интерлейкин-6, D-димер, NLR, прогнозирование.

Актуальность. Острый коронарный синдром остаётся наиболее прогностически неблагоприятной формой ишемической болезни сердца. Его развитие связано не только с механической обструкцией коронарной артерии вследствие разрыва или эрозии атеросклеротической бляшки, но и с активацией системного воспаления, эндотелиальной дисфункции и системы гемостаза, объединяемых концепцией имунотромбоза. Традиционные шкалы стратификации риска (GRACE, TIMI) опираются преимущественно на клинические и электрокардиографические параметры и не учитывают иммуно-воспалительное звено, что ограничивает их точность в отношении именно тромботических осложнений.

Цель. Определить клинические, гемостазиологические и иммунологические предикторы тромботических осложнений при ОКС и оценить их прогностическую ценность.

Материалы и методы. Обследованы 180 больных ОКС, разделённых на группы с тромботическими осложнениями (n=78) и без них (n=102); контрольную группу составили 40 практически здоровых лиц. В первые сутки, до начала лечения, оценивали клинико-инструментальные, гемостазиологические и иммунологические показатели. Прогностическую ценность непрерывных маркёров и пороговые значения определяли методом ROC-анализа, независимость предикторов — через отношение шансов (ОШ) с 95% доверительным интервалом (ДИ); различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. При осложнённом течении достоверно повышались IL-6 ($20,8 \pm 6,3$ против $10,6 \pm 3,2$ пг/мл), D-димер ($1,32 \pm 0,28$ против $0,89 \pm 0,25$ мкг/мл), фибриноген ($5,2 \pm 0,8$ против $4,4 \pm 0,7$ г/л) и NLR ($4,12 \pm 1,36$ против $2,21 \pm 0,82$; все $p < 0,001$). По данным ROC-анализа наибольшей прогностической ценностью обладали

тропонин I (AUC 0,91), D-димер (AUC 0,89) и IL-6 (AUC 0,88). Независимые предикторы тромботических осложнений представлены в таблице 1.

Таблица 1. Независимые предикторы тромботических осложнений при ОКС

Предиктор	ОШ	95% ДИ	p
D-димер >1,0 мкг/мл	3,4	1,9–5,8	<0,001
IL-6 >14 пг/мл	3,1	1,8–5,2	<0,001
NLR >3,5	2,8	1,6–4,9	<0,01

Близость значений AUC для маркёров разных патогенетических звеньев свидетельствует о том, что они дополняют друг друга; совместная оценка воспалительных и гемостатических показателей повышает точность прогнозирования по сравнению с изолированным использованием любого из них.

Закключение. Совокупная оценка IL-6, D-димера и NLR повышает точность прогнозирования тромбогенного риска при ОКС и обосновывает включение иммуно-воспалительного звена в модели стратификации, что создаёт основу для раннего выделения больных высокого риска и индивидуализации анти тромботической терапии.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Libby P. Inflammation in atherosclerosis // Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol. – 2012. – Vol. 32(9). – P. 2045–2051.
2. Ridker P.M., Everett B.M., Thuren T. et al. Antiinflammatory therapy with canakinumab for atherosclerotic disease (CANTOS) // N. Engl. J. Med. – 2017. – Vol. 377. – P. 1119–1131.
3. Engelmann B., Massberg S. Thrombosis as an intravascular effector of innate immunity // Nat. Rev. Immunol. – 2013. – Vol. 13. – P. 34–45.
4. Collet J.P., Thiele H., Barbato E. et al. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes // Eur. Heart J. – 2021. – Vol. 42(14). – P. 1289–1367.