



Архутик П.А.✉, Конашук Е.М., Буян О.П.

Республиканский госпиталь Департамента финансов и тыла МВД Республики
Беларусь, Минск, Беларусь

Выбор антикоагулянтной и антитромбоцитарной терапии у пациента с острым крупноочаговым инфарктом миокарда, осложненным гематомами забрюшинного пространства на фоне тромболитической терапии

Конфликт интересов: не заявлен.

Вклад авторов: сбор и обработка материала, написание текста – Архутик П.А.; редактирование – Конашук Е.М., Буян О.П.

Подана: 08.01.2026

Принята: 11.02.2026

Контакты: arxutik92@inbox.ru

Резюме

Современная хирургическая практика, в особенности в связи с широким распространением лапароскопических методик, сопряжена с увеличением объема оперативных вмешательств. В структуре послеоперационной летальности после внесердечных операций периоперационный инфаркт миокарда занимает ведущее место [1]. Одной из актуальных проблем клинической практики остается оптимизация антитромботической терапии, требующая баланса между профилактикой ишемических событий и риском геморрагических осложнений, что определяет сложность выбора как конкретных препаратов, так и продолжительности лечения. В данной статье представлен клинический случай, иллюстрирующий трудности управления антитромботической терапией у пациента с острым крупноочаговым инфарктом миокарда, осложненным гематомой забрюшинного пространства.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, тромболитическая терапия, антикоагулянты, дезагреганты, гематома забрюшинного пространства

Arkhusik P.✉, Konashuk E., Buyan O.

Republican Hospital of the Department of Finance and Logistics of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Belarus, Minsk, Belarus

Choice of Anticoagulant and Antiplatelet Therapy in a Patient with Acute Large-Focal Myocardial Infarction Complicated by Retroperitoneal Hematomas during Thrombolytic Therapy

Conflict of interest: nothing to declare.

Authors' contribution: collection and processing of material writing the text – Arkhusik P.; editing – Konashuk A.; Buyan O.

Submitted: 08.01.2026

Accepted: 11.02.2026

Contacts: arxutik92@inbox.ru

Abstract

Modern surgical practice, particularly with the widespread adoption of laparoscopic techniques, is associated with an increasing volume of surgical interventions. Perioperative myocardial infarction is a leading cause of mortality following non-cardiac surgery [1]. A persistent challenge in clinical practice is the optimization of antithrombotic therapy, which requires balancing the prevention of ischemic events against the risk of hemorrhagic complications. This balance dictates the complexity of selecting both specific pharmacological agents and the optimal treatment duration. This article presents a clinical case that highlights the challenges in managing antithrombotic therapy in a patient with acute large-focal myocardial infarction complicated by a retroperitoneal hematoma.

Keywords: myocardial infarction, thrombolytic therapy, anticoagulants, antiplatelet agents, retroperitoneal hematoma

■ ВВЕДЕНИЕ

Двойная антитромбоцитарная терапия (ДАТТ), включающая комбинацию ацетилсалициловой кислоты (АСК) и блокатора P2Y₁₂-рецепторов тромбоцитов (клопидогрел, прасугрел, тикагрелор), является стандартом лечения острого коронарного синдрома (ОКС) с подтвержденной эффективностью [2]. Однако ее применение сопряжено с риском геморрагических осложнений, частота которых, согласно данным исследований, варьирует от 1 до 10% [3]. Установленная связь между кровотечением и повышением заболеваемости и смертности обуславливает поиск стратегий минимизации данного риска, что ассоциировано с улучшением прогноза у пациентов с ОКС [4]. В частности, перспективным подходом признан ранний переход с ДАТТ на монотерапию блокатором P2Y₁₂-рецепторов (деэскалация). Согласно рекомендациям Европейского общества кардиологов (ESC), при высоком риске кровотечений предпочтение следует отдавать клопидогрелу, который в рандомизированных клинических исследованиях, метаанализах [5] и исследованиях реальной практики [6]

продemonстрировал наиболее благоприятный профиль безопасности среди препаратов данного класса [7].

Дополнительным фактором риска при лечении ОКС является применение антикоагулянтов, необходимых, в частности, при сопутствующей фибрилляции предсердий (ФП) [8]. В отсутствие прямых сравнительных исследований между пероральными антикоагулянтами (ПОАК) их профиль эффективности и безопасности чаще всего оценивается в сравнении с варфарином. В крупном рандомизированном двойном слепом исследовании ARISTOTLE (n=18201) апиксабан продемонстрировал преимущество перед варфарином по совокупности показателей эффективности и безопасности [9]. Данные реальной клинической практики, полученные в наблюдательном исследовании ARISTOPHANES (более 500 000 наблюдений), также свидетельствуют о более низком риске больших кровотечений при применении апиксабана и дабигатрана по сравнению с варфарином, в то время как ривароксабан ассоциирован с более высоким риском [10, 11].

Особый интерес представляет профиль безопасности у пациентов с нарушением функции почек. Метаанализ Chokesuwattanaskul R. et al., включивший 43 850 пациентов с терминальной почечной недостаточностью, показал достоверно меньшую частоту кровотечений любой тяжести на фоне приема апиксабана по сравнению с варфарином [12]. Систематический обзор Feldberg J. et al. подтвердил, что у пациентов, находящихся на программном гемодиализе, апиксабан, в отличие от ривароксабана и дабигатрана, не повышает частоту геморрагических осложнений по сравнению с варфарином при сопоставимой эффективности в профилактике инсультов [13].

■ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациент Н., 64 года, 06.03.2025 поступил в хирургическое отделение для проведения планового оперативного вмешательства по поводу правосторонней паховой грыжи. Накануне операции был осмотрен врачом – анестезиологом-реаниматологом. Жалоб не предъявлял, основные гомеостатические показатели были в норме. Из анамнеза жизни: артериальная гипертензия 1-й степени (во время осмотра АД 120/80 мм рт. ст.), язвенная болезнь 12-перстной кишки в стадии ремиссии, варикозная болезнь нижних конечностей (состояние после лазерной коагуляции), нарушение жирового обмена 1-й степени (ИМТ 32 кг/м²), геморроидэктомия, курение. Постоянно лекарственные препараты не принимает. ЭКГ при поступлении: ритм синусовый, правильный. ЧСС 75/мин, патологических изменений не выявлено. За 12 ч до операции с целью профилактики тромбоэмболических осложнений получил фраксипарин 0,4 мл подкожно, с учетом высокого риска по шкале Caprini (6 баллов), с последующим ежедневным введением. Также проводилась механическая профилактика (эластическая компрессия нижних конечностей). 07.03.2025 была выполнена лапароскопическая преперитонеальная аллопластика (TAPP) справа в условиях многокомпонентной сбалансированной анестезии с ИВЛ. Операция и анестезия прошли без особенностей. Через 2 ч динамического наблюдения в палате пробуждения пациент в удовлетворительном состоянии был переведен в профильное отделение. Ранний послеоперационный период проходил без особенностей. 09.03.2025 на фоне полного благополучия пациент пожаловался на выраженную общую слабость, дискомфорт за грудиной, потерял сознание. Прибывшая реанимационная бригада констатировала клиническую смерть (на кардиомониторе фибрилляция желудочков).

Реанимационные мероприятия в течение 23 мин восстановили кровообращение. Пациент был транспортирован в отделение анестезиологии и реанимации (ОАиР). При поступлении в ОАиР пациент подключен к аппарату ИВЛ. Уровень сознания – кома – II. Назначена медикаментозная седация. АД 70/45 мм рт. ст., начата вазопрессорная поддержка норадреналином со скоростью 0,21 мкг/кг/мин. На ЭКГ зафиксированы признаки острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST нижней стенки левого желудочка (ОКС_{сп}ST). Учитывая ЭКГ-признаки ОКС_{сп}ST, невозможность проведения экстренной коронарографии (ввиду тяжести состояния пациента), давность от начала заболевания, несмотря на относительное противопоказание (длительные реанимационные мероприятия более 10 мин) и недавнее обширное хирургическое вмешательство, было принято решение о проведении тромболитической терапии альтеплазой 100 мг за 1,5 ч с последующим внутривенным титрованием нефракционированного гепарина под контролем АЧТВ, назначением ацетилсалициловой кислоты (АСК) и клопидогреля. На фоне введенной альтеплазы отмечались ЭКГ-признаки эффективности тромболитической терапии (более чем 50% снижение сегмента ST к изолинии от исходной элевации). Лабораторно уровень тропонина I 14,9 нг/мл при норме менее 0,1 нг/мл, уровень СК-MB 49,8 нг/мл при норме менее 5 нг/мл. Также в первые сутки после проведения тромболитизиса отмечалась постепенная стабилизация гемодинамики с полным уходом от вазопрессорной поддержки к концу суток. 10.03.2025 была отключена медикаментозная седация. Пациент пришел в сознание. Выполнена экстубация трахеи. Осмотрен врачом-неврологом (было отмечено отсутствие неврологического дефицита у пациента).

На 2-е сутки в ОАиР во второй половине дня у пациента начала отмечаться тенденция к артериальной гипотензии. Возобновлена вазопрессорная поддержка норадреналином. При пальпации внизу живота определялась гематома. Лабораторно отмечалось снижение гемоглобина с 130 г/л до 93 г/л, тромбоцитов с $190 \times 10^9/\text{л}$ до $97 \times 10^9/\text{л}$. По данным УЗИ над и вокруг мочевого пузыря визуализируется жидкостное образование объемом до 1000 мл (по данным компьютерной томографии $17 \times 7,5 \times 15$ см), справа в паховой области над сетчатым имплантом (установленным в грыжевые ворота во время оперативного вмешательства) подобное образование до 400 мл (по данным компьютерной томографии $5,8 \times 3,9 \times 5,5$ см). Отменены антикоагулянты и антиагреганты с 2-х по 4-е сутки нахождения в ОАиР. Проводилась гемостатическая и заместительная терапия (транексамовая кислота; свежезамороженная плазма (СЗП); эритроциты, обедненные лейкоцитами (ЭОЛДР)). Объем гематом в динамике уменьшался, стабилизировалась гемодинамика. С 5-х суток принято решение возобновить консервативную терапию инфаркта миокарда с назначением клопидогреля в дозе 75 мг 1 раз в сутки и низкомолекулярного гепарина (фондапаринукс натрия) 2,5 мг подкожно 1 раз в сутки (учитывая тромбоцитопению). На контрольном УЗИ отмечалось разрешение гематом забрюшинного пространства. На 8-е сутки от развития инфаркта миокарда пациент в относительно стабильном состоянии был переведен в кардиологическое отделение. После перевода в кардиологическое отделение пациент еще 3 суток получал фондапаринукс натрия 2,5 мг подкожно 1 раз в сутки с последующим переходом на апиксабан 2,5 мг перорально 2 раза в сутки на фоне постоянного приема клопидогреля. На 27-е сутки пациент в удовлетворительном состоянии был выписан для последующего прохождения реабилитации.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В представленном клиническом случае тромболитическая терапия была расценена как единственная потенциально жизнеспасающая консервативная тактика лечения острого инфаркта миокарда, несмотря на высокий геморрагический риск в раннем послеоперационном периоде. В ответ на развитие геморрагического осложнения в виде забрюшинной гематомы антикоагулянтная и антиагрегантная терапия была временно прекращена под строгим мониторингом показателей гемостаза. Последующая динамическая регрессия гематомы позволила возобновить антитромботическое лечение с выбором стратегии, направленной на минимизацию риска рецидива кровотечения. Была инициирована комбинация клопидогрела (в качестве монотерапии без ацетилсалициловой кислоты) с парентеральным ингибитором фактора Ха фондапаринуксом натрия. В дальнейшем осуществлен переход на длительную пероральную антикоагулянтную терапию апиксабаном. Данный подход позволил стабилизировать пациента, несмотря на наличие 2 серьезных патологий (инфаркт миокарда и забрюшинные гематомы), конкурирующих между собой и требующих противоположных терапевтических подходов.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Lomivorot V.V., Lomivorot V.N. Perioperative injury and myocardial infarction. *Bulletin of Anesthesiology and Resuscitation*. 2019;16(2):51–56. (in Russian)
2. Yusuf S, Zhao F, Mehta SR, et al. Effects of clopidogrel in addition to aspirin in patients with acute coronary syndromes without ST-segment elevation. *N Engl J Med*. 2001;345(7):494–502. doi: 10.1056/NEJMoa010746
3. Mehran R, Rao SV, Bhatt DL, et al. Standardized bleeding definitions for cardiovascular clinical trials: a consensus report from the bleeding academic research consortium. *Circulation*. 2011;123(23):2736–47. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.009449
4. Rao SV, Eikelboom J, Steg PG, Lincoff AM, Weintraub WS, Bassand JP, Rao AK, Gibson CM, Petersen JL, Mehran R, Manoukian SV, Charnigo R, Lee KL, Moscucci M, Harrington RA. Standardized reporting of bleeding complications for clinical investigations in acute coronary syndromes: a proposal from the Academic Bleeding Consensus (ABC) multidisciplinary working group. *Am Heart J*. 2009;158:881–886.e1.
5. Ducrocq G, Schulte P.J., Becker R.C., Cannon C.P., Harrington R.A., Held C. et al. Association of spontaneous and procedure-related bleeds with short- and long-term mortality after acute coronary syndromes: an analysis from the PLATO trial. *EuroIntervention*. 2015;11(7):737–745. doi: 10.4244/EIJY14M09_11
6. Sun M., Cui W., Li L. Comparison of Clinical Outcomes Between Ticagrelor and Clopidogrel in Acute Coronary Syndrome: A Comprehensive Meta-Analysis. *Front Cardiovasc Med*. 2022;8:818215. doi: 10.3389/fcvm.2021.818215
7. Collet J.P., Thiele H., Barbato E., Barthélémy O., Bauersachs J., Bhatt D.L. et al. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Eur Heart J*. 2020;ehaa575. doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa575
8. Shehab N, Lovegrove MC, Geller AI, et al. US Emergency Department visits for outpatient adverse drug events, 2013–2014. *JAMA* 2016;316:2115–25.
9. Granger C.B., et al. Apixaban versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation. *N Engl J Med*. 2011;365:981–992.
10. Zagidullin N.Sh., Davtyan P.A. Features of anticoagulation in the combination of atrial fibrillation and chronic kidney disease. *Russian Journal of Cardiology*. 2021;26(S3):4676. doi: 10.15829/1560-4071-2021-4676. (in Russian)
11. Lip G.Y.H., et al. Effectiveness and Safety of Oral Anticoagulants Among Nonvalvular Atrial Fibrillation Patients. *Stroke*. 2018;49(12):2933–44. doi: 10.1161/STROKEAHA.118.020232
12. Chokesuwattanaskul R., et al. Safety and efficacy of apixaban versus warfarin in patients with end-stage renal disease: meta-analysis. *Pacing Clin Electrophysiol*. 2018;41:878. doi: 10.1111/pace.13394
13. Feldberg J., et al. A systematic review of direct oral anticoagulant use in chronic kidney disease and dialysis patients with atrial fibrillation. *Nephrol Dial Transplant*. 2019;34(2):265–77. doi: 10.1093/ndt/gfy031