

И.А. ГЛУШЕНКО¹, к.м.н., Д.А. ДОРОШЕНКО^{1,2}, к.м.н.,
А.Р. ЗУБАРЕВ², д.м.н., профессор, Е.Г. ЩЕРБАЧЕНКО²

Тактика хирургических вмешательств в амбулаторных условиях и ранняя ультразвуковая диагностика осложнений у пациентов с целевыми значениями международного нормализованного отношения

В статье представлены основные алгоритмы оказания амбулаторной хирургической помощи пациентам с длительной антикоагулянтной терапией и целевыми значениями международного нормализованного отношения, описаны возможные осложнения, связанные с патологией гемостаза, и ранняя ультразвуковая диагностика этих осложнений.

Ключевые слова: международное нормализованное отношение, антикоагулянтная терапия, протезированные клапаны, ультразвуковая диагностика

Повышение доступности кардиохирургической помощи, внедрение высокотехнологичных методов диагностики и лечения, старение населения неуклонно приводит к увеличению числа пациентов, принимающих варфарин как наиболее доступный и рекомендуемый при наибольшем спектре заболеваний, требующих длительной антикоагулянтной терапии (АКТ) [2, 6]. Учитывая большой риск кровотечений у таких пациентов на фоне увеличения международного нормализованного отношения (МНО) при хирургических вмешательствах в поликлиниках и отсутствие отечественных рекомендаций, актуальность этой проблемы растет год от года [1, 4, 5]. Важно помнить, что проведение любых инвазивных вмешательств с риском кровотечений требует коррекции АКТ, т.к. она не должна прекращаться даже на непродолжительное время [3].

 Тактика при необходимости проведения хирургических вмешательств в амбулаторных условиях

Одной из первых задач врача, выполняющего амбулаторное вмешательство, является оценка риска кровотечения у пациента. Например, чистка зубов или вскрытие абсцесса в слабокровоснабжаемой зоне может проводиться без коррекции АКТ, а экстракция зуба, установка импланта или удаление доброкачественных новообразований в области головы и вблизи прохождения магистральных сосудов требует таковой. При лечении варфарином показатель МНО на момент вмешательства должен быть менее 1,5. В зависимости от целевых значений варфарин должен быть отменен

за 7—5 дней. Должные величины МНО при самых распространенных патологиях приведены в *таблице 1*.

На момент подготовки к амбулаторному вмешательству оптимален перевод пациентов на гепарин. В последнее время широкое применение получили низкомолекулярные гепарины. И мы считаем, что их использование наиболее удобно в практике хирурга на амбулаторном этапе.

Оптимально отменить варфарин за 5—7 дней до предполагаемого хирургического вмешательства, в зависимости от должных величин МНО с контролем через 3, 5, 7 дней. При снижении МНО до 2 необходимо назначение эноксапарина натрия 0,8 п/к один раз в день. При снижении МНО ниже 1,5 возможно проведение хирургических вмешательств на данном этапе без риска кровотечения. Также следует отдельно отметить, что инъекцию эноксапарина натрия следует

¹ ГБУЗ ГКБ №15 им. О.М. Филатова ДЗМ

² ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России

делать за 24 ч до вмешательства, далее продолжить терапию через 3 ч после операции при условии полной уверенности в отсутствие риска кровотечения.

Начать терапию варфарином возможно через 24 ч после оперативного лечения, продолжая терапию эноксапаринем натрия, до достижения должных величин МНО с контролем последнего через 3, 5, 7 дней. Существует мнение экспертов, что при проведении малых хирургических вмешательств (стоматологические, дерматологические, удаление катаракты) можно не отменять варфарин на период вмешательства, однако это возможно в случае использования местно гемостатической губки, наличия препаратов витамина К и уверенности в обеспечении адекватного гемостаза, что далеко не всегда воз-

РИСУНОК 1. Амбулаторное хирургическое вмешательство

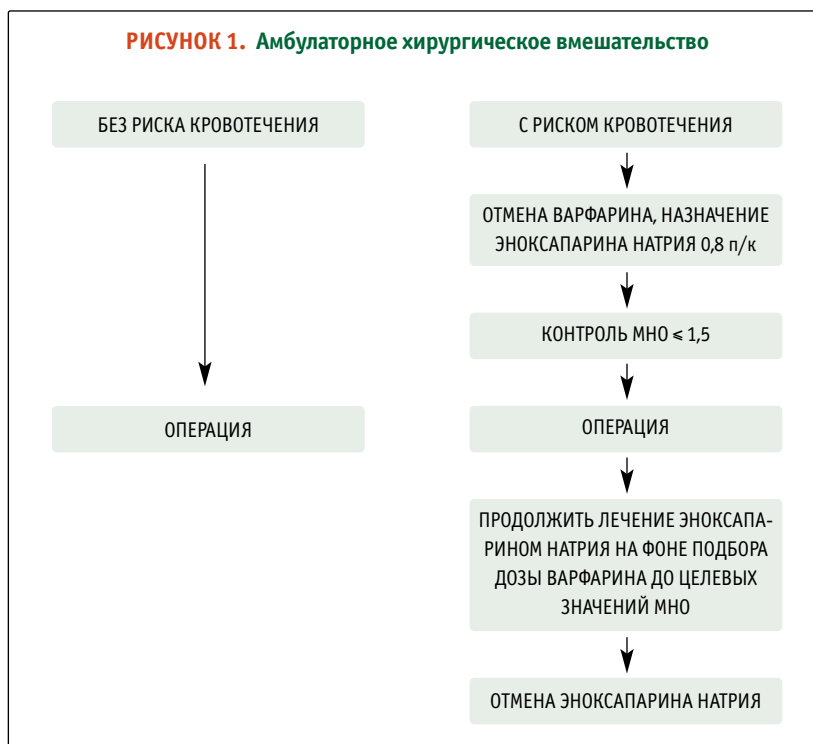


ТАБЛИЦА 1. Целевые значения МНО в группах пациентов с длительной АКТ

Заболевание	Показатель МНО
Фибрилляция предсердий	2—2,5
ТЭЛА	2—3
Посттромбофлебитическая болезнь	2—3
Заболевания с высоким риском тромбоза вен нижних конечностей	2—3
Механический протез митрального клапана	2,5—3,5
Механический протез аортального клапана	2—3

рапевтических дозировках, что было достаточно для остановки кровотечения. Распределение пациентов по типам хирургических вмешательств представлено в таблице 2.

Для выявления возможных осложнений, связанных с проявлениями гипо- и гиперкоагуляции, в режиме ежедневного мониторинга нами было выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) глубоких и поверхностных вен нижних и верхних конечностей, УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного

можно. Для более простого использования все вышеизложенное представлено на рисунке 1.

Данной схемой коррекции АКТ мы пользовались во всех случаях у пациентов с высоким риском кровотечений при малых хирургических вмешательствах в амбулаторных условиях. Всего было выполнено 98 операций, и только в одном случае нам потребовалась в раннем послеоперационном периоде дополнительная терапия этамзилатом и менадиолом в те-

ТАБЛИЦА 2. Распределение пациентов в зависимости от типов хирургических вмешательств

Хирургическое вмешательство	Количество пациентов
Вскрытие панариция с пластикой ногтевого ложа	11
Удаление атеромы мягких тканей	23
Экстракция зуба	32
Установка зубного импланта	6
Выскабливание матки	9
Пункция коленного сустава при гемартрозе	17
Всего:	98

пространства, трансторакальная и чреспищеводная (по показаниям) эхокардиография (ЭхоКГ). Исследования выполнялись по общепринятой методике на ультразвуковых сканерах экспертного класса. Всего было обследовано 98 пациентов в возрасте 57 ± 8 лет, 55 мужчин (56%), 43 женщины (44%). Патология, требующая длительной АКТ у пациентов, представлена в таблице 3.

Несмотря на строгое соблюдение алгоритма антикоагулянтной терапии, нами были выявлены осложнения, связанные с гиперкоагуляцией (табл. 4). Симптомный тромбоз глубоких вен у 1 пациента (окклюзия подколенной вены) был выявлен на 5-е сут. после вмешательства на фоне целевых значе-

РИСУНОК 2. Постоянно-волновой доплер. Максимальный и средний градиент на протезе аортального клапана 66/32,3 mmHg

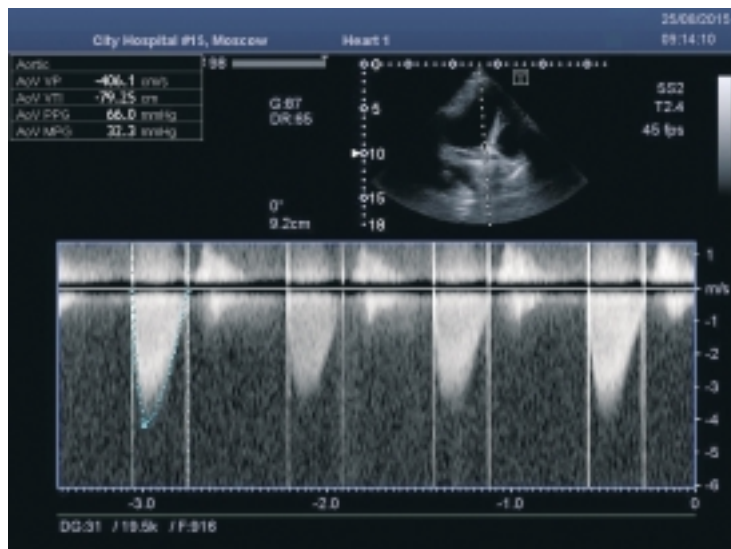


ТАБЛИЦА 3. Распределение пациентов в зависимости от исходной патологии, требующей длительной АКТ

Патология, требующая постоянной АКТ	Количество пациентов
Механический протез аортального клапана	24
Механический протез митрального клапана	20
Механический протез трикуспидального клапана	1
Постоянная форма фибрилляции предсердий	35
Посттромбофлебитическая болезнь	14
Имплантированный кава-фильтр по поводу рецидивирующей ТЭЛА без выявленного источника	4
Всего:	98

ТАБЛИЦА 4. Осложнения, возникшие во время перехода на прямые антикоагулянты и обратно

Осложнения	Количество пациентов
Тромбоз глубоких вен нижних конечностей	1
Повышение градиента давления на механическом протезе аортального клапана более чем в 1,5 раза (подозрение на тромбоз протеза)	1
Повышение градиента давления на механическом протезе митрального клапана более чем в 1,5 раза (подозрение на тромбоз протеза)	1
Всего:	3

ний МНО и не потребовал дополнительных назначений — полная реканализация на 20-е сут. после мини-инвазивного вмешательства. У двух пациентов с протезированными клапанами сердца (1-мит-

ральный, 1-аортальный) нами было отмечено значимое (в 1,6 раза) повышение максимального и среднего градиента давления на механическом протезе (рис. 2), потребовавшее выполнения чреспище-

водной ЭхоКГ для уточнения характера поражения протеза. В обоих случаях данных за тромбоз протеза получено не было; повышение градиента давления было расценено как связанное с изме-

нением гемодинамики (гипертермия + гипердинамия). Больших кровотечений нами отмечено не было. Таким образом, пациенты с протезированными клапанами сердца вызвали наибольшую настороженность в нашем исследовании (4,4% от общего количества пациентов с механическими протезами клапанов), что потребовало выполнения чреспищеводной ЭхоКГ для оценки анатомии протеза.

Заключение

1. Соблюдение режима антикоагулянтной терапии у пациентов с высоким риском кровотечений при хирургических вмешательствах в амбулаторных условиях делает оперативное лечение более безопасным и эффективным.
2. Использование ультразвуковых методов диагностики в режиме мониторинга позволяет выявить ранние осложнения, связанные

как с гипо-, так и гиперкоагуляцией, и своевременно принимать решение о коррекции терапии.

3. Выполнение амбулаторных хирургических вмешательств у пациентов на фоне длительной антикоагулянтной терапии целесообразно выполнять в учреждениях, имеющих возможность оказания как амбулаторной, так и стационарной помощи.



ИСТОЧНИКИ

1. Bonow RO, Carabello BA, Chatterjee K et al. ACC/AHA 2006 Guidelines for the Management of Patients With Valvular Heart Disease. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 1998 Guidelines for the Management of Patients With Valvular Heart Disease) developed in collaboration with the Society of Cardiovascular Anesthesiologists. *J Am Coll Cardiol*, 2006. 48: e1–e148.
2. Bonow RO, Carabello BA, Chatterjee K et al. American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. 2008 focused update incorporated into the ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to revise the 1998 guidelines for the management of patients with valvular heart disease). Endorsed by the Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. *Circulation*, 2008. 118: e523–661. *J Am Coll Cardiol*, 2008. 52: e1–142.
3. Jung B, Baron G, Butchart EG et al. A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: the Euro Heart Survey on valvular heart disease. *Eur Heart J*, 2003. 24: 1231–1243.
4. Butchart EG, Payne N, Li HH et al. Better anticoagulation control improves survival after valve replacement. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 2002. 123: 715–723.
5. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): the Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. *Eur J Prev Cardiol*, 2012. 19(4): 585–667.
6. Antithrombotic and Thrombolytic Therapy: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). *Chest*, 2008. 133 (Suppl): 67S–887S.