

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л. Пиневиц

«» 2016 г.

Регистрационный № 036-0716



**МЕТОД ОЦЕНКИ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОВТОРНЫХ
КОРОНАРНЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ
СТЕНОКАРДИЕЙ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический
центр «Кардиология»

АВТОРЫ: д.м.н., профессор Гелис Л.Г., к.м.н. Медведева Е.А.

Минск, 2016

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц

08.09.2016

Регистрационный № 036-0716

**МЕТОД ОЦЕНКИ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОВТОРНЫХ КОРОНАРНЫХ
СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУ «Республиканский научно-
практический центр “Кардиология”»

АВТОРЫ: д-р мед. наук, проф. Л.Г. Гелис, канд. мед. наук Е.А. Медведева

Минск 2016

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АСК — ацетилсалициловая кислота

ВОРТ — высокая остаточная реактивность тромбоцитов

ВчСРБ — высокочувствительный С-реактивный белок

МПО — миелопероксидаза

НС — нестабильная стенокардия

ОАК — общий анализ крови

ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения

СН — сердечная недостаточность

ФрВ — фактор Виллебранда

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод оценки риска развития повторных коронарных событий у пациентов

с нестабильной стенокардией. Инструкция предназначена для врачей-кардиологов, врачей-терапевтов, врачей-эндоваскулярных хирургов, врачей-кардиохирургов организаций здравоохранения.

Область применения: кардиология, терапия, рентгенэндоваскулярная хирургия, кардиохирургия.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Импедансный агрегометр.
2. Реактивы для агрегометра: арахидоновая кислота, АДФ (аденозиндифосфорная кислота).
3. Оборудование и наборы реактивов для биохимических исследований (тропонин I (TnI), миелопероксидаза, высокочувствительный С-реактивный белок, пиковая концентрация тромбина).
4. Автоматический гемоанализатор
5. Электрокардиограф.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Впервые возникшая или прогрессирующая стенокардия, ассоциированная с ЭКГ-признаками, свидетельствующими об острой ишемии миокарда (депрессия сегмента ST, инверсия зубца T), длительностью не более 4 недель от начала обострения.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Ишемическая болезнь сердца с наличием сердечной недостаточности IIБ и выше (по Стражеско–Василенко)
2. Поражение клапанов сердца, требующее хирургической коррекции.
3. Острый инфаркт миокарда.
4. Острое нарушение мозгового кровообращения.
5. Тромбоэмболия легочной артерии.
6. Тромбофлебит нижних конечностей.
7. Острые воспалительные заболевания различных органов и систем.
8. Заболевания крови.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Лабораторные критерии резистентности к антиагрегантам

Для оценки риска развития повторных коронарных событий (повторной нестабильной стенокардии, острого инфаркта миокарда, жизнеугрожающих нарушений ритма и проводимости ишемического генеза, летальных исходов) в течение 1 года наблюдения у пациентов с ИС необходимо по стандартным методикам определить лабораторные критерии

резистентности к антиагрегантам не ранее, чем на 5–7 сут приема ацетилсалициловой кислоты и клопидогреля: величину площади под кривой AUC ASPI-теста (отражает чувствительность к ацетилсалициловой кислоте), величину AUC ADP-теста (отражает чувствительность к клопидогрелю), объем тромбоцита (MPV), уровень миелопероксидазы, высокочувствительного СРБ, тропонина I и пиковую концентрацию тромбина.

Диагностическими лабораторными критериями резистентности к антиагрегантам, характеризующими высокую остаточную реактивность тромбоцитов на фоне приема антиагрегантов, являются пороговые значения: ASPI-теста AUC >52 U, ADP-теста AUC >60 U; размер тромбоцитов MPV >9,6 fl; биомаркеры сосудистого гемостаза: миелопероксидаза >316 пмоль/л, вчСРБ >3,8 г/л и плазменного гемостаза — пиковая концентрация тромбина $\geq 294,5$ нМ, а также уровень тропонина I >0,07 нг/мл. При данных пороговых значениях лабораторных показателей вероятность развития повторных сердечно-сосудистых событий в течение 1 года у пациентов с НС увеличивается более чем в 15 раз.

2.Скрининговая шкала оценки риска развития повторных коронарных событий и выявления резистентности к антиагрегантам у лиц с нестабильной стенокардией

Для скринингового метода оценки риска неблагоприятных исходов и выявления резистентности тромбоцитов к антиагрегантам у лиц с НС в исходную совокупность анализируемых признаков были включены высокоинформативные лабораторные тесты, которые доступны для широкого внедрения в практическое здравоохранение и могут использоваться на стационарном и амбулаторном этапах наблюдения: показатели ADP-теста (AUC), ASPI-теста (AUC) и размер тромбоцита — MPV. Их пороговые значения представлены в таблице 1.

Таблица 1. — Пороговые значения показателей, связанных с развитием повторных коронарных событий у пациентов с НС

Предиктор риска	Пороговое значение	Чувствительность	Специфичность	Достоверность	+ОП	-ОП
ASPI-тест (AUC)	>52	80	90	0,002	4,5	0,17
ADP-тест (AUC)	>60	86	94	0,001	2,38	0,62
MPV, fl	>9,6	60	89	0,024	4,87	0,53

Вероятность развития неблагоприятных исходов нестабильной стенокардии при уровне ASPI-теста (AUC) > 52 U (чувствительность — 80%, специфичность — 90%), ADP-теста (AUC) >60 U (чувствительность — 86%, специфичность — 94%), MPV $\geq 9,6$ fl (чувствительность — 60%, специфичность — 89%) увеличивается почти в 12 раз.

На основе выявленных пороговых значений вышеуказанных показателей разработана скрининговая шкала стратификации риска развития повторных коронарных событий у лиц с нестабильной стенокардией (таблица 2).

Таблица 2. — Скрининговая шкала стратификации риска развития повторных коронарных событий у пациентов НС

Предиктор риска	Балл
ASPI-тест AUC >52 U	1
ADP-тест AUC >60 U	1
MPV \geq 9,6 fl	1

При риске от 0 до 1 балла регистрируется низкий риск развития повторных коронарных событий, при сумме баллов, равной 2 — средний, а при сумме баллов более 2 — высокий риск неблагоприятных исходов после НС.

При низком риске рекомендовано продолжить стандартную антиагрегантную терапию (ацетилсалициловая кислота 75 мг 1 раз/сут и клопидогрел 75 мг 1 раз/сут). При среднем и высоком риске проводить коррекцию антитромботической терапии с целью уменьшения числа повторных коронарных событий.

На амбулаторном этапе наблюдения скрининговую шкалу риска развития повторных коронарных событий и выявления резистентности тромбоцитов к антиагрегантам у пациентов НС рекомендуется использовать через 1; 3; 6 и 9 месяц. наблюдения.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Не выявлен.