

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Р.А. Часнойть

23 мая 2008 г.

Регистрационный № 101-1107

**ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ
АНТИТРОМБОТИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ
ИНТРАКОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ
СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ И ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ
СИНДРОМОМ**

инструкция по применению

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

АВТОРЫ: д-р мед. наук Н.Л. Цапаева, канд. биол. наук Е.Э. Константинова,
Л.А. Иванова, Т.Н. Толстая, Е.В. Миронова

Минск 2008

В инструкции изложены критерии выбора нагрузочной дозы клопидогреля для больных со стабильной стенокардией и острым коронарным синдромом (ОКС) в рамках подготовки пациентов к проведению интракоронарного вмешательства (ИКВ). Критерии основаны на оценке концентрации С-реактивного белка, агрегационной способности тромбоцитов, функционального состояния эритроцитов, состояния микроциркуляции, длительности приема липофильных (ловастатин, симвастатин, аторвастатин) статинов и лечебно-диагностического алгоритма антитромботического сопровождения ИКВ у больных стабильной стенокардией и ОКС.

Применение данного алгоритма в кардиологической практике позволяет снизить риск осложнений ИКВ и повысить результативность данного вида реваскуляризации миокарда у больных острыми и хроническими формами ишемической болезни сердца. У пациентов со стабильной стенокардией разработанный алгоритм позволяет сократить сроки и унифицировать нагрузочные дозы клопидогреля в предманипуляционном периоде ИКВ. Рекомендуется для использования в кардиологических стационарах, диспансерах, где имеются возможности для проведения ИКВ.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ПРЕПАРАТОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Эхокардиограф.

Электрокардиограф.

Иммуноферментный анализатор.

Анализатор агрегации тромбоцитов.

Измеритель деформируемости эритроцитов.

Спектрофотометр.

Измеритель скорости оседания эритроцитов.

Щелевая лампа.

Кислородный монитор.

Подготовка больных к ИКВ проводится с использованием нагрузочных доз клопидогреля 300 или 600 мг за 4 ч до процедуры. Поддерживающая терапия проводится с использованием клопидогреля в дозе 75 мг/сут в комплексе с аспирином 75–150 мг/сут ежедневно после ИКВ. При наличии дислипотеинемии (ДЛП) коррекция нарушений проводится с использованием статинов в дозировке, соответствующей степени выраженности нарушений липидного состава плазмы крови.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Стабильная стенокардия.

Нестабильная стенокардия.

Мелкоочаговый инфаркт миокарда.

Плановое или экстренное ИКВ.

Согласие пациента на выполнение ИКВ и рекомендаций, включающих прием клопидогреля в нагрузочных дозах, и поддерживающей антитромбоцитарной терапии.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Геморрагический инсульт.

Неконтролируемая гипертензия.

Тяжелая почечная недостаточность.

Лечение антикоагулянтами.

Нейтропения или тромбоцитопения.

Нарушение гемостаза (частые кровотечения в анамнезе).

Печеночные или гематологические нарушения, связанные с применением медикаментов.

Лейкоцитопения <2000 в 1 мм^3 .

Возраст <18 лет.

Тромбозис в течение предшествующего месяца.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА

Критерии выбора нагрузочной дозы клопидогреля в рамках подготовки к ИКВ больных стабильной стенокардией

1. Критериями назначения нагрузочной дозы клопидогреля 300 мг за 4 ч до проведения ИКВ у больных стабильной стенокардией являются:

- концентрация С-реактивного белка менее 2,0 мг/л;
- скорость агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ, менее 30%/мин;
- степень агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ, менее 35%;
- степень агрегации эритроцитов, по данным CO_2 , измеренной в стеклянных капиллярах длиной 200 и диаметром 3 мм, менее 65,0 мм/2 ч;
- значение парциального конъюнктивального внутрисосудистого индекса, по данным конъюнктивальной биомикроскопии, менее 5,5 баллов;
- при наличии дислипидемии длительность приема липофильных статинов менее 12 месяцев.

2. Критериями назначения нагрузочной дозы клопидогреля 600 мг за 4 ч до проведения ИКВ у больных стабильной стенокардией являются:

- концентрация С-реактивного белка более 2,0 мг/л;
- скорость агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ, более 30%/мин;
- степень агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ, более 35%;

- степень агрегации эритроцитов, по данным СОЭ₂, измеренной в стеклянных капиллярах длиной 200 и диаметром 3 мм, более 65,0 мм/2 ч;
- значение парциального конъюнктивального внутрисосудистого индекса, по данным конъюнктивальной биомикроскопии, более 5,5 баллов;
- при наличии дислипидемии длительность приема липофильных статинов более 12 месяцев.

Критерии выбора нагрузочной дозы клопидогреля в рамках подготовки к ИКВ больных с острым коронарным синдромом

1. Критериями назначения нагрузочной дозы клопидогреля 300 мг за 4 ч до проведения ИКВ у больных острым коронарным синдромом являются:

- концентрация С-реактивного белка менее 9,0 мг/л;
- скорость агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ, менее 30%/мин;
- степень агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ, менее 30%;
- значение индекса ригидности эритроцитов более 13,5 отн. ед.;
- степень агрегации эритроцитов, по данным СОЭ₂, измеренной в стеклянных капиллярах длиной 200 и диаметром 3 мм, менее 75,0 мм/2 ч;
- значение парциального конъюнктивального внутрисосудистого индекса, по данным конъюнктивальной биомикроскопии, менее 7,0 баллов;
- при наличии дислипидемии длительность приема липофильных статинов менее 12 месяцев.

2. Критериями назначения нагрузочной дозы клопидогреля 600 мг за 4 ч до проведения ИКВ у больных острым коронарным синдромом являются:

- концентрация С-реактивного белка более 9,0 мг/л;
- скорость агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ, более 30%/мин;
- степень агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ, более 30%;
- значение индекса ригидности эритроцитов менее 13,5 отн. ед.;
- степень агрегации эритроцитов, по данным СОЭ₂, измеренной в стеклянных капиллярах длиной 200 и диаметром 3 мм, более 75,0 мм/2 ч;
- значение парциального конъюнктивального внутрисосудистого индекса, по данным конъюнктивальной биомикроскопии, более 7,0 баллов;
- при наличии дислипидемии длительность приема липофильных статинов более 12 месяцев.

Лечебно-диагностический алгоритм антитромботического сопровождения ИКВ у больных стабильной стенокардией и острым коронарным синдромом

Для повышения эффективности антитромботической терапии, снижения риска осложнений ИКВ и улучшения результатов данного вида

реваскуляризации миокарда у больных стабильной стенокардией проводятся следующие лечебно-диагностические мероприятия:

1. Не позднее, чем за 1 сутки до планового эндоваскулярного вмешательства необходимо определить:

- концентрацию С-реактивного белка,
- скорость и степень агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ,
- степень агрегации эритроцитов,
- парциальный конъюнктивальный внутрисосудистый индекс по данным конъюнктивальной биомикроскопии.

2. Оценка результатов обследования и выбор нагрузочной дозы клопидогреля:

– при значениях одного из параметров: СРБ <2,0 мг/л; V_{AT} <30,0%/мин; D_{AT} <35,0%; $COЭ_2$ <65,0 мм/2 ч; ПКВСИ <5,5 баллов пациенту назначается клопидогрель в нагрузочной дозе 300 мг за 4 ч до эндоваскулярного вмешательства. Дополнительным критерием выбора данной нагрузочной дозы препарата у пациентов с дислипотеинемией является длительность применения липофильных статинов менее 12 месяцев до планируемого воздействия;

– при значениях одного из параметров: СРБ >2,0 мг/л; V_{AT} >30,0%/мин; D_{AT} >35,0%; $COЭ_2$ >65,0 мм/2 ч; ПКВСИ >5,5 баллов пациенту назначается клопидогрель в нагрузочной дозе 600 мг за 4 ч до эндоваскулярного вмешательства. Дополнительным критерием выбора данной нагрузочной дозы препарата у пациентов с дислипотеинемией является длительность применения липофильных статинов более 12 месяцев до планируемого воздействия;

3. После проведения ИКВ пациенту назначается поддерживающая антитромбоцитарная терапия, включающая ежедневный прием клопидогреля в дозе 75 мг в комплексе с аспирином в дозе 75–150 мг. У пациентов с дислипотеинемией продолжается гиполипидемическая терапия с использованием липофильных статинов, предпочтительно аторвастатина в суточной дозе не менее 20 мг в первый месяц после вмешательства с последующей коррекцией дозы препарата в зависимости от степени выраженности нарушений липидного состава плазмы крови.

4. Контроль эффективности проводимого лечения в течение первого года после ИКВ включает определение параметров агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ, агрегационной способности эритроцитов и показателей микроциркуляции по данным конъюнктивальной биомикроскопии и проводится не реже, чем 1 раз в 3 месяца.

Для повышения эффективности антитромботической терапии, снижения риска осложнений ИКВ и улучшения результатов данного вида реваскуляризации миокарда у больных острым коронарным синдромом проводятся следующие лечебно-диагностические мероприятия:

1. Не позднее, чем за 4 ч до эндоваскулярного вмешательства определить:

- концентрацию С-реактивного белка,
- скорость и степень агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ,
- индекс ригидности эритроцитов,
- степень агрегации эритроцитов,
- парциальный конъюнктивальный внутрисосудистый индекс по данным конъюнктивальной биомикроскопии.

2. Оценка результатов обследования и выбор нагрузочной дозы клопидогреля:

– при значениях одного из параметров: СРБ <9,0 мг/л; V_{АТ} <30,0%/мин; D_{АТ} <30,0%; ИРЭ >13,5 отн. ед.; СОЭ₂ <75,0 мм/2 ч; ПКВСИ <7,0 баллов пациенту назначается клопидогрель в нагрузочной дозе 300 мг за 4 ч до эндоваскулярного вмешательства. Дополнительным критерием выбора данной нагрузочной дозы препарата у пациентов с дислипотеинемией является длительность применения липофильных статинов менее 12 месяцев до планируемого воздействия;

– при значениях одного из параметров: СРБ >9,0 мг/л; V_{АТ} >30,0%/мин; D_{АТ} >30,0%; ИРЭ <13,5 отн. ед.; СОЭ₂ >75,0 мм/2 ч; ПКВСИ >7,0 баллов пациенту назначается клопидогрель в нагрузочной дозе 600 мг за 4 ч до эндоваскулярного вмешательства. Дополнительным критерием выбора данной нагрузочной дозы препарата у пациентов с дислипотеинемией является длительность применения липофильных статинов более 12 месяцев до планируемого воздействия.

3. После проведения ИКВ пациенту назначается поддерживающая антитромбоцитарная терапия, включающая ежедневный прием клопидогреля в дозе 75 мг в комплексе с аспирином в дозе 75–150 мг. У пациентов с дислипотеинемией продолжается гиполипидемическая терапия с использованием липофильных статинов, предпочтительно аторвастатина в суточной дозе не менее 20 мг в первый месяц после вмешательства с последующей коррекцией дозы препарата в зависимости от степени выраженности нарушений липидного состава плазмы крови.

4. Контроль эффективности проводимого лечения в течение первого года после вмешательства включает определение параметров агрегации тромбоцитов, индуцированной АДФ в конечной концентрации 1,5 мкМ, деформируемости и агрегационной способности эритроцитов и показателей микроциркуляции по данным конъюнктивальной биомикроскопии и проводится не реже, чем 1 раз в 3 месяца.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможны аллергические реакции, связанные с индивидуальной непереносимостью тиеноперидинов.