|  |  |
| --- | --- |
| КГП на ПХВ «Областной центр скорой медицинской помощи» |  |
| Название СОП | **Тактика ведения больных с ОКС с подъемом сегмента ST на этапе скорой медицинской помощи** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разработчики:** | **Утверждено:** | Байгулов М.Ш. |
|  | **Дата утверждения** | 20.02.2015 |
| 1.Кашемирова С.А.-зам.гл.врача по мед.части | **Согласовано** | Кашемирова С.А. |
| 2.Самойленко С.А.-зав.подстанции | **Дата согласования** | 20.02.2015 |
| 3.Вовк В.И.- врач -эксперт | **Ответственный за исполнение** |  |
|  | **Введен в действие** | 20.02.2015 |
|  | **Сотрудник, отвечающий за выполнение процедуры** |  |

**1.Определение**

**Острый коронарный синдром (ОКС) –** это любое сочетание клинических признаков или симптомов, позволяющих предполагать острый инфаркт миокарда или нестабильную стенокардию. Этот термин правомочен при первом контакте врача и пациента, поскольку позволяет оценить объём необходимой неотложной помощи и выбрать адекватную тактику ведения пациента (включая осуществление тромболизиса на догоспитальном этапе).

ОКС со стойким подъемом сегмента ST на ЭКГ – это группа пациентов с наличием ангинозной боли или дискомфорта в грудной клетке и стойким ( более 20 мин.) подъемом сегмента ST или «новой» (впервые возникшей) блокадой левой ножки пучка Гиса на ЭКГ.

**2.Ресурсы**

1. человеческие ресурсы

2. лекарственные препараты, изделия медицинского назначения

**3.Документирование**

1**.** Приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении стандартов аккредитации для субъектов здравоохранения»

2.Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Правил оказания скорой медицинской помощи и медицинской помощи в форме санитарной авиации» № 1463 от 5 декабря 2011 года;

3. Приказ Министерства здравоохранения «Об утверждении стандартов организации оказания скорой медицинской помощи и медицинской помощи в форме санитарной авиации» № 365 от 26 июня 2013 года.

4 Протокол Экспертной комиссии по вопросам развития здравоохранения Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 8 января 2013 года №1

**4.Процедуры**

ОКС с подъемом сегмента ST необходимо предполагать при наличии ангинозной боли или других неприятных ощущений (дискомфорта) в грудной клетке и стойких подъемов сегмента ST или впервые /предположительно впервые возникшей блокады левой ножки пучка Гиса.

**Жалобы и анамнез**: загрудинная давящая или сжимающая боль (различной степени интенсивности), отдающая в левую руку, шею или челюсть, которая может быть краткосрочной (длящейся несколько минут) или стойкой. Данные жалобы могут сопровождаться другими симптомами, такими как повышенное потоотделение, тошнота, боль в области живота, затруднение дыхания и обморок.  
Часто встречаются нетипичные проявления. Они включают в себя боль в эпигастральной области, нарушение пищеварения, внезапную резкую боль в груди, боль в груди с признаками, присущими поражению плевры, нарастание одышки. Атипичные проявления чаще наблюдаются у пациентов пожилого возраста (>75 лет), у женщин и пациентов, больных сахарным диабетом, с хронической почечной недостаточностью или деменцией  
Пациент с болями в грудной клетке и подозрением на ОКС должен быть немедленно осмотрен квалифицированным врачом. В первую очередь пациенту сразу же ставят рабочий диагноз, на котором будет основана стратегия лечения. Для оценки используются следующие критерии:  
- качество дискомфорта/боли в груди и физикальное обследование, ориентированное на выявление симптомов;  
- оценка вероятности ИБС (возраст, факторы риска, перенесенные ИМ, ЧKB, AKШ;  
- ЭКГ в 12 стандартных отведениях (для определения отклонения сегмента ST или другие нарушения).

**Целью физикального обследования** является исключение внесердечных причин боли в грудной клетке и заболеваний сердца неишемического происхождения (например, эмболию легочной артерии, расслоение аорты, перикардит, поражение клапанов сердца) или потенциальных внесердечных причин, таких как острые легочные заболевания (например, пневмоторакс, пневмония или плевральный выпот). При этом разница давления крови между верхними и нижними конечностями, нерегулярный пульс, шумы в сердце, шум трения, боль при пальпации и абдоминальные массы являются физическими данными, которые могут предполагать какой-либо другой диагноз, кроме ОКС БП ST. Другие физические данные, такие как бледность, повышенное потоотделение или тремор могут указывать на существование предрасполагающих состояний, таких как анемия и тиреотоксикоз.  
Диагноз выставляется в течение 10 мин после первого медицинского контакта. Производится забор крови на тропонин и обязательный минимум первоначальных анализов(сахар крови, сатурация кислорода).

**Цель лечения** ОКС с подъемом сегмента ST на ЭКГ заключается в достижении быстрой, стойкой и полной реперфузии миокарда и в предотвращении смерти. Исход определяется в основном наличием или отсутствием двух осложнений – аритмий и сердечной недостаточности.

ЭКГ в 12 отведениях должны быть выполнена в пределах 10 мин от момента первого контакта с медицинским персоналом (I В).

12-канальный мониторинг ЭКГ и ритма сердца следует начинать как можно раньше у всех пациентов с подозрением на инфаркт миокарда для своевременной диагнстики угрожающих жизни аритмий(IВ).

Любая бригада СМП, при установлении диагноза ОКС с подъемом сегментаST, должна экстренно доставить пациента в специализированную клинику для выполнения первичного ЧКВ- Областной кардиологический центр с обязательным оповещением отделения кардиореанимации ( через диспетчера «103» или по тел.33-07-17)

*В случае категорического отказа больного от госпитализации – обязательное сообщение старшему врачу смены, обеспечение динамического наблюдения больного(обязательное активное посещение бригадой СМП с регистрацией ЭКГ).*

**Дифференциальный диагноз**  
   
**Таблица 1- Дифференциальная диагностика ОКС с другими сердечными и несердечными заболеваниями**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сердечные** | **Легочные** | **Гематологические** |
| Миокардит Перикардит Кардиомиопатия Клапанный порок сердца Апикальное расширение верхушки сердца (синдром Такоцубо) | Тромбоэмболия ветвей легочной артерии Инфаркт легкого Пневмония Плеврит Пневмоторакс | Серповидно-клеточная анемия |
| **Сосудистые** | **Желудочно-кишечные** | **Ортопедические** |
| Расслоение аорты Аневризма аорты Коарктация аорты Цереброваскулярные заболевания | Пищеводные спазмы Язва желудка и двенадцатиперстной кишки Панкреатит Холецистит | Шейная дископатия Перелом ребер Повреждение воспаление мышц Реберный хондрит |

**Таблица 2 - Классификация острой сердечной недостаточности по Киллип (Killi Т., Kimballe J. 1967)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Класс** | **Характеристика** | **Летальность** |
| I | Нет сердечной недостаточности. | 6-8% |
| II | Влажные хрипы <50% легочных полей, III тон, легочная гипертензия. | 30% |
| III | Влажные хрипы >50% легочных полей. Отек легких | 40% |
| IV | Шок | >50% |

**Таблица 2. Первичные терапевтические мероприятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **Кислород** | Подача 4-8 л/мин. через маку или носовые катетеры, если насыщение кислородом < 95%, а также при удушье, гипоксии или сердечной недостаточности. |
| **Морфина гидрохлорид** | 3-5 мг в\в или п\к. в зависимости от выраженности болевого синдрома- до купирования боли\ или появления побочных эффектов морфина(угнетение дыхательного центра. брадикардия, усиление А-В блокады , особенно при нижнем ИМ). При подавлении дыхательной функции – 0,1- 0,2мг в\в налоксон каждые 15 мин. Противорвотные препараты (метоклопрамид 5-10 мг в\в) можно назначить одновременно с опиоидами для уменьшения тошноты. |
| **Аспирин** | Начальная доза 162-325 мг в таблетках, не покрытых кислотоустойчивой оболочкой- разжевать, далее 75-100 мг/сут. Противопоказания: продолжающееся кровотечение, доказанная аллергия к аспирину. |
| **Клопидогрел**  **или Тикагрелор** | Нагрузочная доза 300 мг- пациентам до 75 лет, если возраст пациента 75 лет и старше – 75 мг, если предполагается ЧКВ- 600 мг; последующий прием- 75 мг ежедневно. Противопоказания: продолжающееся кровотечение  -в нагрузочной дозе 180 мг, включая пациентов, ранее получавших клопидогрел (прием которого нужно прекратить в случае, если пациент начинает прием тикагрелора). Противопоказания: продолжающееся кровотечение |
| **Антикоагулянты** | Выбор между различными вариантами зависит от стратегии:  Нефракционированный гепарин в\в в виде болюса 60-70 ЕД\кг (максимум 5000 ЕД), с последующей инфузией 12-15 ЕД\кг в час (максимум 1000 ЕД\ч) с титрованием до АЧТВ 1,5-2,5 контрольного времени  Фондапаринукс натрия п\к в дозе 2,5 мг\сут.  Эноксапарин натрия п\к в дозе 1 мг\кг 2 разв в сут.  Бивалирудин болюсно в дозе 0,1мг\кг с последующей дозой 0,25 мг\кг в час |
| **Нитроглицерин** | в\в капельно при наличии острой левожелудочковой недостаточности |
| **Метопролол сукцинат** | При тахикардии или артериальной гипертензии (без симптомов СН) в\в 5 мг 2-3 раза с интервалом как минимум 2 мин. до общей дозы 15 мг под контролем АД и ЧСС. Через 15 мин. после последнего в\в введения препарата необходимо назначить внутрь 50 мг метопролола тартрата каждые 6ч.  Противопоказания к назначению b-адреноблокаторов: тяжелые нарушения предсердно-желудочковой проводимости (интервал PQ> 0,24 сек.), АВ- блокада 2-3 ст., бронхиальная астма, ХОБЛ, острая левожелудочковая недостаточность, брадикардия(ЧСС менее 50 уд./мин.), стойкая гипотензия, синдром низкого сердечного выброса, риск развития кардиогенного шока. |
| **Атропин** | В дозе 0,5 -1 мг в\в в случае, если имеется брадикардия. |
| **Блокаторы кальциевых каналов недигидропиридинового ряда(дилтиазем, верапамил)** | Препараты выбора при вазоспастической стенокардии;  Противопоказания: систолическая дисфункция левого желудочка признаки застоя в малом круге кровообращения, тяжелые нарушения А-В проводимости. |
| **Ингибиторы АПФ** | Показаны при наличии сердечной недостаточности |

При нарушениях сердечного ритма – кордарон 300 мг в\в капельно

При нестабильной гемодимике – допамин в\в капельно 40 мг на 100 мл 0.9% физ.раствора

***Фибринолитическая реперфузия****- это важнейшая стратегия лечения пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST в тех ситуациях, когда первичное ЧКВ недоступно или не может быть проведено.*

\*У пациентов с инфарктом нижней стенки рекомендуется регистрировать правые прекардиальные отведения V3R V4R (ST > 0,1 mV) для установления сопутствующего ИМ правого желудочка. ЭКГ- признаками истинно заднего ИМ могут быть высокие

зубцы R в правых прекардиальных отведениях V1- V2, снижение сегмента STв отведениях V1- V3(V4), особенно при положительном зубце Т (эквивалент повышения ST) и подтверждаться одновременным повышением ST >0,1 mV в отведениях V7- V9.

\*Новая блокада левой ножки пучка Гиса, особенно с наличием конкордантного повышения ST (т.е. в отведениях с положительными отклонениями QRS ), является одним из признаков острого ИМ.

**5.Примечание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№ раздела, пункта стандарта, в которое внесено изменение** | **Дата внесения изменения** | **ФИО лица, внесшего изменение** |
| 1 | определение | 20.02.2015 | Кашемирова С.А. |
| 2 | ресурсы | 20.02.2015 | Кашемирова С.А. |
| 3 | документирование | 20.02.2015 | Кашемирова С.А. |
| 4 | процедуры | 20.02.2015 | Кашемирова С.А. |