ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства охорони
здоров'я України
03.03.2016 № 164

УНІФІКОВАНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ ЕКСТРЕНОЇ, ПЕРВИННОЇ, ВТОРИННОЇ (СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ), ТРЕТИННОЇ (ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ) МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

ГОСТРИЙ КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ БЕЗ ЕЛЕВАЦІЇ СЕГМЕНТА ST

2016

ВСТУП

Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації (УКПМД) «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST», розроблений з урахуванням сучасних вимог доказової медицини, розглядає особливості проведення діагностики та лікування гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST в Україні з позиції забезпечення наступності видів медичної допомоги. УКПМД розроблений на основі адаптованої клінічної настанови «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST», яка ґрунтується на принципах доказової медицини з урахуванням сучасних міжнародних рекомендацій, відображених в клінічних настановах – третинних джерелах, а саме:

1. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. 2011
2. AHA/ACC – Jeffrey B. Washam, Charles A. Herzog, Amber L. Beitelshees, et al. Pharmacotherapy in Chronic Kidney Disease Patients Presenting With Acute Coronary Syndrome. 2015
3. AHA/ACC Guideline for the Management of Patients with Non–ST-Elevation Acute Coronary Syndromes. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. 2014
4. The Writing Group on behalf of the Joint ESC/ACCF/AHA/WHF Task Force for the Universal Definition of Myocardial Infarction. Third universal definition of myocardial infarction. 2012

Ознайомитися з адаптованою клінічною настановою можна за посиланням http://www.dec.gov.ua/mtd/reestr.html.

За формою, структурою та методичними підходами щодо використання вимог доказової медицини УКПМД відповідає вимогам «Методики розробки та впровадження медичних стандартів (уніфікованих клінічних протоколів) медичної допомоги на засадах доказової медицини», затвердженої наказом МОЗ України № 751 від 28 вересня 2012 року, зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 29.11.2012 за № 2001/22313.

УКПМД розроблений мультидисциплінарною робочою групою, до якої увійшли представники різних медичних спеціальностей: лікарі загальної практики-сімейні лікарі, лікарі-терапевти, лікарі-кардіологи, лікарі-хірурги серцево-судинні, лікарі-кардіологи, які проводять перкутанні втручання, тощо.

Відповідно до ліцензійних вимог та стандартів акредитації у закладі охорони здоров’я (ЗОЗ) має бути наявний Локальний протокол медичної допомоги (ЛПМД), що визначає взаємодію структурних підрозділів ЗОЗ, медичного персоналу тощо (локальний рівень).

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

АКШ	Аортокоронарне шунтування
АПФ	Ангіотензинперетворюючий фермент
АСК	Ацетилсаліцилова кислота
АТ	Артеріальний тиск
БРА	Блокатор рецепторів ангіотензину
в/в	Внутрішньовенний
в/к	Внутрішньокоронарний
ГІМ	Гострий інфаркт міокарда
ГКС	Гострий коронарний синдром
ГПР	Глікопротеїнові рецептори
ЕКГ	Електрокардіограма
ЗОЗ	Заклад охорони здоров'я
КВГ	Коронаровентрикулографія
КМП	Клінічний маршрут пацієнта
КР	Кардіореабілітація
КТ	Комп'ютерна томографія
ЛПМД	Локальний протокол медичної допомоги
ЛПНЩ	Ліпопротеїди низької щільності
ЛШ	Лівий шлуночок
МКХ-10	Міжнародна статистична класифікація захворювань та пов'язаних порушень стану здоров'я (10-е видання)
МОЗ України	Міністерство охорони здоров'я України
НМГ	Низькомолекулярні гепарини
НФГ	Нефракціонований гепарин
ПКВ	Перкутанне коронарне втручання
ТІА	Транзиторна ішемічна атака
УКПМД	Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги
Форма 003/о	Медична карта стаціонарного хворого, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 р. за № 669/20982
Форма 025/о	Медична карта амбулаторного хворого, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 р. за № 669/20982

Форма 027/о Виписка із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 р. за № 669/20982

Форма 110/о Карта виїзду швидкої медичної допомоги, затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України № 999 від 17 листопада 2010 року «Про затвердження форм звітності та медичної облікової документації служб швидкої та невідкладної медичної допомоги України», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 3 лютого 2011 р. за № 147/18885

ЧСС Частота серцевих скорочень

ШТ Шлуночкова тахікардія

І. ПАСПОРТНА ЧАСТИНА

1.1. Діагноз: гострий інфаркт міокарда

1.2. Код МКХ-10:

I 20 Нестабільна стенокардія;

I 21 Гострий інфаркт міокарда;

I 22 Повторний інфаркт міокарда.

1.3. **Протокол призначений для** лікарів медицини невідкладних станів, лікарів загальної практики - сімейних лікарів, лікарів-терапевтів дільничних, лікарів відділень інтенсивної терапії, лікарів-кардіологів, лікарів-хірургів серцево-судинних, лікарів-кардіологів, які проводять перкутанні втручання, лікарів, що провадять господарську діяльність з медичної практики як фізичні особи-підприємці, середнього медичного персоналу, інших медичних працівників, які беруть участь у наданні медичної допомоги пацієнтам з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, керівників закладів охорони здоров'я різних форм власності та підпорядкування, організаторів охорони здоров'я.

1.4. Мета протоколу: організація надання медичної допомоги пацієнтам з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, зменшення смертності та інвалідності внаслідок цього захворювання, покращення якості життя пацієнтів.

1.5. Дата складання протоколу: січень 2016 року.

1.6. Дата наступного перегляду: січень 2019 року.

1.7. Розробники:

Кравченко Василь Віталійович	в.о. директора Медичного департаменту Міністерства охорони здоров’я України, голова робочої групи;
Соколов Максим Юрійович	провідний науковий співробітник відділу інтервенційної кардіології Державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМН України», д.м.н., професор, головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Кардіологія», заступник голови з клінічних питань;
Талаєва Тетяна Володимирівна	Генеральний директор Державного підприємства «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров’я України», д.м.н., професор, заступник голови з координації діяльності мультидисциплінарної робочої групи;
Ліщишина Олена Михайлівна	директор Департаменту стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров’я України», ст.н.с., к.м.н., заступник голови з методологічного супроводу;
Горова Елла Володимирівна	начальник Відділу з питань якості надання медичної допомоги Міністерства охорони здоров'я України;
Амосова Катерина Миколаївна	ректор Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, завідувач кафедри госпітальної терапії № 2, член-кор. НАМН України, д.м.н., професор;
Божко Ляна Іванівна	заступник директора Центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф міста Києва;
Ємець Ілля Миколайович	директор Науково-практичного медичного центру дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України, д.м.н., професор;
Іркін Олег Ігорович	провідний науковий співробітник відділу реанімації та інтенсивної терапії Державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМН України», д.м.н.;

Карпенко Юрій Іванович	завідувач кафедри внутрішньої медицини і№1 з курсом серцево-судинної патології Одеського національного медичного університету, керівник Одеського регіонального центру кардіохірургії, д.м.н., професор;
Клименко Ліліана Вікторівна	асистент кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, к.м.н.;
Коваль Олена Акіндінівна	професор кафедри госпітальної терапії № 2 Державного закладу «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», д.м.н., професор;
Лутай Ярослав Михайлович	старший науковий співробітник відділу реанімації та інтенсивної терапії Державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМН України»;
Кіржнер Геннадій Давидович	доцент кафедри сімейної медицини Національного медичного університету імені О.О. Богомольця;
Матюха Лариса Федорівна	завідувач кафедри сімейної медицини і амбулаторно-поліклінічної допомоги Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, д.м.н., професор, головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Загальна практика – сімейна медицина»;
Нетяженко Василь Захарович	завідувач кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб № 1 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, член-кор. НАМН України, д.м.н., професор, головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Терапія»;
Остропольець Наталія Андріївна	начальник відділу високоспеціалізованої медичної допомоги Управління надання медичної допомоги дорослим Департаменту медичної допомоги Міністерства охорони здоров'я України;

Пархоменко Олександр Миколайович	завідувач відділу реанімації та інтенсивної терапії Державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМН України», член-кореспондент НАМН України, д.м.н., професор;
Руденко Костянтин Володимирович	заступник головного лікаря Державної установи «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України», д.м.н., головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Хірургія серця і магістральних судин у дорослих»;
Руденко Анатолій Вікторович	завідувач відділення хірургії ішемічної хвороби серця Державної установи «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України», д.м.н., професор;
Соколов Юрій Миколайович	завідувач відділу інтервенційної кардіології Державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМН України», д.м.н., професор;
Титова Тетяна Анатоліївна	доцент кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, к.м.н.
Тімаков Олександр Миколайович	завідувач рентгенангіографічної операційної Центру реконструкції та відновної медицини (Університетська клініка) Одеського національного медичного університету, кардіолог вищої категорії;
Целуйко Віра Йосипівна	завідувач кафедри кардіології та функціональної діагностики Харківської медичної академії післядипломної освіти, д.м.н., професор;
Шумаков Валентин Олександрович	завідувач відділення інфаркту міокарда та відновлювального лікування Державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМН України», д.м.н., професор.

Методичний супровід та інформаційне забезпечення

Горох Євгеній Леонідович	начальник Відділу якості медичної допомоги та інформаційних технологій Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України», к.т.н.;
Мельник Євгенія Олександрівна	начальник Відділу доказової медицини Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України»;
Мігель Олександр Володимирович	завідувач сектору економічної оцінки медичних технологій Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України»;
Нетяженко Нонна Василівна	експерт Відділу доказової медицини Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України»;
Шилкіна Олена Олександрівна	начальник Відділу методичного забезпечення новітніх технологій у сфері охорони здоров'я Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України».

Адреса для листування: Департамент стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України», м. Київ. Електронна адреса: medstandards@dec.gov.ua.

Електронну версію документу можна завантажити на офіційному сайті МОЗ України: http://www.moz.gov.ua та в Реєстрі медико-технологічних документів: http://www.dec.gov.ua/mtd/reestr.html

Рецензенти:

Тащук Віктор Корнійович	завідувач кафедри внутрішньої медицини, фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», д.м.н., професор;
Жарінов Олег Йосипович	професор кафедри кардіології та функціональної діагностики Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, д.м.н., професор, головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Функціональна діагностика».

1.8. Епідеміологія

Дані міжнародних реєстрів, в яких брали участь і центри з України, свідчать, що ГКС без елевації сегмента ST спостерігають частіше, ніж з елевацією сегмента ST, а щорічна кількість випадків захворювання становить приблизно 3 випадки на 1000 населення. Госпітальна летальність пацієнтів з ІМ з елевацією сегмента ST вища, ніж у пацієнтів без елевації ST (7% проти 3-5% відповідно), однак через 6 місяців вірогідність смерті від серцево-судинних причин вирівнюються в обох категоріях пацієнтів і становить відповідно 12% і 13%. При тривалому спостереженні виявилося, що через 4 роки смертність у пацієнтів з ГКС без елевації сегмента ST була удвічі вищою, ніж у пацієнтів з ГКС з елевацією сегмента ST. Таку різницю можна пояснити неприйнятно низьким рівнем уваги лікарів-кардіологів до цієї категорії пацієнтів, що робить підготовку сучасного клінічного протоколу вкрай актуальним і корисним для лікарів-кардіологів різних ЗОЗ. Крім того, необхідно враховувати той факт, що група пацієнтів з ГКС без елевації сегмента ST, як правило, більш старшого віку, мають супутні захворювання, такі як діабет та ниркова недостатність, і вимагають більш чіткого «протокольного» лікування та вторинної профілактики.

ІІ. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Особливості процесу надання медичної допомоги

Основною метою даного уніфікованого клінічного протоколу є створення ефективної системи надання допомоги пацієнтам з симптомами гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST. Основною характерною особливістю цієї системи є строга стратифікація пацієнтів на групи ризику, кожна з яких має свої особливості діагностики та лікування (від складних інвазивних та хірургічних процедур до стандартних, загальнодоступних методик), а також відповідний прогноз захворювання.

Протокол визначає чіткий порядок стратифікації пацієнтів залежно від симптомів захворювання, лабораторних тестів і електрокардіографічних ознак ішемії міокарда, розділяє всіх пацієнтів на чотири основні групи з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, що визначає їх подальше лікування і прогноз в закладах первинної медичної допомоги, екстреної медичної допомоги та спеціалізованих структурних підрозділах ЗОЗ (структурні підрозділи ЗОЗ та цілісні ЗОЗ (центри тощо), які функціонують згідно з чинними нормативно-правовими актами, що регулюють діяльність систем кардіологічної та кардіохірургічної допомоги).

ІІІ. ОСНОВНА ЧАСТИНА

3.1 ПЕРВИННА МЕДИЧНА ДОПОМОГА

Обґрунтування та основні положення протоколу

1. Догоспітальний етап включає надання першої та екстреної медичної допомоги пацієнтам з ГКС з моменту виявлення пацієнта або звернення такого пацієнта (родичів або свідків) за медичною допомогою до моменту госпіталізації.

2. Надання першої або екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі здійснюється:

1. Бригадами екстреної (швидкої) медичної допомоги Центрів екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, станцій екстреної (швидкої) медичної допомоги, лікарями відділень екстреної (невідкладної) медичної допомоги багатопрофільних лікарень, які входять у систему екстреної медичної допомоги.

2. Бригадами пунктів невідкладної медичної допомоги для дорослого та дитячого населення.

3. Лікарями загальної практики - сімейними лікарями, лікарями інших спеціальностей (у випадку виявлення такого пацієнта у помешканні або на прийомі).

3. Медична допомога на догоспітальному етапі повинна бути надана пацієнтам з ГКС у максимально короткі терміни від початку розвитку ознак захворювання.

4. Пацієнтам з ГКС необхідно забезпечити термінову госпіталізацію після проведення стратифікації ризику по первинним, вторинним факторам ризику та шкалою GRACE (додаток 7). Пацієнтів з високим ризиком слід транспортувати в центри (відділення), де можливе проведення інвазивної діагностики (КВГ), які надають третинну медичну допомогу. У випадку необхідності транспортування пацієнтів, стабілізованих після перкутанних коронарних втручань, може проводитися і в зворотному напрямку згідно з локальним протоколом (клінічним маршрутом пацієнта) для проведення реабілітації в інші стаціонари (без можливості проведення первинних коронарних втручань) або в кардіохірургічні клініки, якщо в процесі інвазивної діагностики пацієнтові показане хірургічне втручання.

5. Швидка діагностика ознак ГКС та проведення стратифікації ризику на догоспітальному етапі скорочує час для вибору оптимального лікування та транспортування пацієнта у відповідні ЗОЗ.

6. Для забезпечення послідовності надання медичної допомоги пацієнтам з діагнозом ГКС у кожному ЗОЗ та окремому регіоні (області або міжобласні територіальні округи) доцільно розробити та впровадити **локальні протоколи медичної допомоги (ЛПМД),** в яких визначений клінічний маршрут пацієнта та обсяг лікувально-діагностичних заходів відповідно до матеріально-технічного та кадрового забезпечення. Взаємодія між ЗОЗ, що надають

екстрену, первинну та вторинну медичну допомогу, визначається наказом територіального органу з питань охорони здоров'я.

7. ЛПМД повинен бути доведений до кожного, хто бере участь у наданні медичної допомоги пацієнтам з ГКС на догоспітальному етапі.

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

3.1.1. ДЛЯ ДИСПЕТЧЕРА ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСЬКОЇ СЛУЖБИ ЦЕНТРУ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ

Положення протоколу

1. Прийом виклику диспетчером оперативно-диспетчерської служби центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф за єдиним телефонним номером виклику екстреної медичної допомоги 103 або за єдиним телефонним номером виклику екстреної допомоги 112.

2. Диспетчер оперативно-диспетчерської служби центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф повинен прийняти виклик відповідно до затвердженого алгоритму та направити бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги до пацієнта з підозрою на ГКС.

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. Поради абоненту, який зателефонував в оперативно-диспетчерську службу центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф:

- покладіть пацієнта з піднятою злегка головою;
- забезпечте постільний режим;
- дайте 1-2 таблетки нітрогліцерину під язик або 1-2 дози спрею (за наявності болю на момент контакту), у разі необхідності повторіть прийом через 5 хвилин (якщо пацієнт раніше його вже приймав для зняття нападу стенокардії);
- у випадку, коли напад болю продовжується більше 10 хвилин, дайте хворому розжувати 160-325 мг ацетилсаліцилової кислоти (АСК);
- знайдіть медикаменти, які приймає пацієнт, зняті раніше ЕКГ пацієнта і покажіть медичному працівнику бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги;
- не залишайте пацієнта без нагляду.

2. Після реєстрації виклику диспетчер терміново направляє бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події.

3.1.2. ДЛЯ БРИГАДИ ЕКСТРЕНОЇ (ШВИДКОЇ) МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Положення протоколу

3.1.2.1. Норматив прибуття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події становить у містах – 10 хвилин, у населених пунктах

поза межами міста – 20 хвилин з моменту надходження звернення до диспетчера оперативно-диспетчерської служби центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф (відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 21.11.2012 р. № 1119 «Про норматив прибуття бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події»). Зазначені нормативи з урахуванням метеорологічних умов, сезонних особливостей, епідеміологічної ситуації та стану доріг можуть бути перевищені, але не більше ніж на 10 хвилин.

3.1.2.2. Діагностичне та клінічне обстеження пацієнта фіксується у Карті виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о). До Карти виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о) необхідно прикріпити ЕКГ, а у разі передачі біометричних ЕКГ-сигналів у консультативний телеметричний центр – записати заключення лікаря-кардіолога.

Обґрунтування

Рання діагностика та госпіталізація пацієнтів з ознаками ГКС у спеціалізовані структурні підрозділи ЗОЗ з метою проведення своєчасної діагностики ушкодження серця у пацієнтів з ГКС та проведення ПКВ зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання та покращує результати лікування пацієнтів.

Необхідні дії керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги

Обов’язкові:

1. Збір анамнезу

1.1. Збір анамнезу захворювання:

1.1.1. Встановити точний час від початку нападу болю в грудях та його тривалість.

1.1.2. Встановити характер болю, його локалізацію та іррадіацію.

1.1.3. Встановити, чи була спроба зняти біль нітрогліцерином.

1.1.4. Встановити, за яких умов виникає біль – чи пов’язаний він з фізичним, психоемоційним навантаженням.

1.1.5. З’ясувати, чи виникали напади болю або задухи при ходьбі, чи примушували зупинятися, їх тривалість у хвилинах. Чи знімались ці напади нітрогліцерином?

1.1.6. Чи схожий цей напад болю або задухи на ті відчуття, що виникали раніше при фізичному навантаженні за локалізацією та характером?

1.1.7. Чи посилився та почастішав біль останнім часом? Чи змінилась толерантність до фізичного навантаження, чи збільшилась потреба у нітропрепаратах?

1.2. Збір анамнезу життя:

1.2.1. Встановити, які лікарські засоби приймає пацієнт щоденно.

1.2.2. З’ясувати, які лікарські засоби пацієнт прийняв до прибуття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.

1.2.3. З’ясувати наявність гострого інфаркту міокарда, проведення АКШ або коронарної ангіопластики в минулому, наявність факторів ризику серцево-

судинних захворювань: артеріальна гіпертензія, тютюнопаління, цукровий діабет, гіперхолестеринемія. Виявити в анамнезі інші супутні стани: порушення ритму серця, порушення мозкового кровообігу, онкологічні захворювання, виразкова хвороба шлунка та 12-палої кишки, захворювання крові та наявність у минулому кровотеч, хронічне обструктивне захворювання легень тощо.

1.2.4. Зібрати загальний алергологічний анамнез та з'ясувати, чи є алергічні реакції на прийом лікарських засобів.

2. Проведення огляду та фізичного обстеження

2.1. Оцінка загального стану та життєво важливих функцій: свідомості, дихання, кровообігу за алгоритмом ABCDE (Додаток 3).

2.2. Відповідно до показань усунути порушення життєво важливих функцій організму – дихання, кровообігу.

2.3. Візуальна оцінка: колір шкірних покривів, вологість, наявність набухання шийних вен.

3. Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта

3.1. Пульс, його характеристика

3.2. ЧД, його характеристика.

3.3. Вимірювання артеріального тиску на обох руках.

3.4. Перкусія ділянки серця: звернути увагу на наявність зміщення меж границь серцевої тупості.

3.5. Пальпація прекардіальної ділянки: оцінити верхівковий поштовх та його властивості, наявність серцевого поштовху, симптом Плєша, пальпація дуги аорти.

3.6. Аускультація серця та судин: оцінити тони та наявність патологічних тонів (III).

3.7. Аускультація легень: наявність вологих хрипів та крепітації. Слід мати на увазі, що у багатьох пацієнтів на ГКС при фізичному обстеженні відхилень від нормальних показників може не бути.

4. Проведення інструментального обстеження

Обов'язкові:

1. Реєстрація ЕКГ у 12 відведеннях або передача біометричних ЕКГ-сигналів у консультативний телеметричний центр для вирішення термінових питань інтерпретації ЕКГ. У разі, коли на початку клінічних проявів ГКС відсутні електрокардіографічні ознаки, реєстрацію ЕКГ необхідно повторювати з інтервалом 20-30 хвилин.

Бажані:

1. Пульсоксиметрія (визначення сатурації крові киснем, норма – вище 95%).

2. Проведення стратифікації ризику по первинним, вторинним факторам ризику та шкалою GRACE (див. додаток 1, 7) з метою оптимізації плану транспортування пацієнта (вибір структурного підрозділу ЗОЗ з можливістю проведення інвазивної діагностики та інтервенційних втручань в оптимальні терміни).

3.1.2.3. Лікувальна тактика

1. Необхідні дії керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги

Обов'язкові:

1. Забезпечення положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою. Пацієнтам з ГКС для зменшення навантаження на міокард необхідно обмежити фізичне навантаження, забезпечити повний психологічний спокій, не дозволяти пацієнту самостійно пересуватись.

2. Проведення оксигенотерапії показане пацієнтам зі зниженням сатурації менше 95%. Інгаляцію зволоженим киснем проводити за допомогою маски або через носовий катетер зі швидкістю 3-5 л/хв.

3. Забезпечення венозного доступу.

Усім пацієнтам з ГКС у перші години захворювання або у разі виникнення ускладнень показана катетеризація периферичної вени. Венозний доступ проводиться шляхом виконання стандартної процедури венозної пункції з дотриманням заходів асептики/антисептики катетером для внутрішньовенної пункції, який ретельно фіксується пов'язкою.

2. Надання екстреної медичної допомоги

Обов'язкові:

1. Нітрогліцерин під язик у таблетках (0,5-1,0 мг) або в аерозолі (1-2 дози або 0,4-0,8 мг) (за наявності болю на момент контакту). У разі необхідності та нормальному рівні АТ повторювати прийом кожні 5-10 хв. У випадку важкого больового синдрому 2,0 мл 1% розчину нітрогліцерину розводять в 200,0 мл 0,9% розчину натрію хлориду або 5% розчину глюкози ex tempore (концентрація 100 мг/мл) та вводять в/в крапельно під постійним контролем АТ та ЧСС. При використанні автоматичного дозатора початкова швидкість введення складає 10-20 мкг/хв.; при відсутності дозатора – початкова швидкість 2-4 краплі за хвилину, яка може бути поступово збільшена до максимальної швидкості 30 крапель за хвилину (або 3 мл/хв.). Інфузію припиняють при зниженні систолічного АТ менше ніж 90 мм рт. ст. (або середнього АТ на 10-25% від початкового). Подальше зниження АТ призводить до погіршення коронарного кровообігу та збільшення зони некрозу ІМ, викликає сильний головний біль.

2. АСК (застосовується у випадку, якщо пацієнт її самостійно не приймав до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги) розжувати 160-325 мг. Для лікарських бригад можливе в/в введення розчину АСК 1,0.

3. При наявності протипоказань до застосування АСК можливе застосування клопідогрелю 300 мг всередину. Ефективним є застосування комбінації АСК та клопідогрелю.

4. Ранній початок подвійної антитромбоцитарної терапії показано всім пацієнтам (за відсутності протипоказань). Для пацієнтів помірного і високого ризику ішемічних ускладнень (тобто підвищення кардіальних тропонінів або переконливих ознак ішемії на ЕКГ і наявності характерних скарг) на тлі АСК при відсутності протипоказань призначається тікагрелор (в навантажувальній

дозі 180 мг), у випадку недоступності або протипоказань до тікагрелору призначається клопідогрель в навантажувальної дозі 300 мг.

5. Всім пацієнтам, які транспортуються для проведення ПКВ, якомога раніше показана подвійна антитромбоцитарна терапія. Для пацієнтів, які мають транспортуватися до спеціалізованого структурного підрозділу ЗОЗ з можливістю проведення коронароангіографії, доцільна комбінація АСК та тікагрелору (у випадку недоступності або протипоказань до тікагрелору призначається клопідогрель в навантажувальній дозі 300-600 мг).

6. Бета-блокатори (пропранолол, есмолол, метопролол) призначаються якомога раніше усім пацієнта з ГКС, які не мають протипоказань.

7. Наркотичні анальгетики: перевага надається морфіну – вводити дробно по 2-5 мг кожні 5-15 хв. до припинення больового синдрому та задухи або появи побічної дії (гіпотензії, пригнічення дихання, нудоти, блювоти). У разі відсутності наркотичних анальгетиків, як виняток, можливе застосування ненаркотичних анальгетиків (метамізол натрію) у комбінації з діазепамом, які вводити в/в.

Подальша тактика залежить від даних ЕКГ. При встановленні діагнозу ГКС з елевацією сегмента ST (інфаркт міокарда з зубцем Q) медична допомога надається згідно з Уніфікованим клінічним протоколом екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST», затвердженим наказом МОЗ України від 02.07.2014 №455.

Обґрунтування

ГКС без елевації сегмента ST найчастіше свідчить про гостру або персистуючу оклюзію коронарної артерії та ішемію міокарда, тому раннє виявлення пацієнтів з високим ризиком розвитку ускладнень (підтверджені маркері цитолізу або з наявністю значущої супутньої патології) дозволяє визначити пацієнтів для першочергового проведення інтервенційних втручань на тлі адекватної антитромботичної терапії.

Необхідні дії лікаря щодо збереження або відновлення коронарного кровообігу та попередження прогресуючого внутрішньосудинного тромбоутворення:

Всі хворі з підозрою на ГКС без елевації сегмента ST мають бути госпіталізовані у спеціалізовані відділення кардіологічного профілю, бажано з можливостями проведення ангіографії. В разі діагностування ГКС на догоспітальному етапі (позитивний тропоніновий тест) або при наявності гемодинамічної нестабільності на тлі ішемії міокарда (депресія сегмента ST або його транзиторний підйом на ЕКГ) пацієнти можуть відразу транспортуватись до спеціалізованого структурного підрозділу ЗОЗ з метою проведення ургентної коронарографії і, у випадку необхідності, коронарного стентування.

Бажані:

Якщо стан пацієнта стабільний на тлі лікування, а тест на Тропінін негативний, він може бути госпіталізований до спеціалізованого структурного підрозділу ЗОЗ без можливості проведення коронароангіографії. Подальша

тактика лікування з проведенням відстроченої ангіографії буде залежати від розвитку у пацієнта з ГКС ушкодження серця, наявності резидуальної ішемії та супутньої патології.

Необхідні дії лікаря щодо контролю та корекції артеріального тиску

Обов'язкові:

- Рекомендований контроль рівня АТ.

- Низький рівень АТ погіршує кровообіг у коронарних судинах, що призводить до збільшення зони інфаркту та є предиктором електричної нестабільності міокарда.

- Для підвищення АТ перевага надається внутрішньовенному крапельному введенню допаміну зі швидкістю 2-10 мкг/кг/хв під контролем ЧСС та АТ, який може поєднуватися з внутрішньовенним крапельним введенням добутаміну, починаючи з дози 2,5-5 мкг/кг/хв.

- Для зниження АТ застосовуються β-адреноблокаторам і/або нітропрепарати (див. Уніфікований клінічний протокол надання медичної допомоги при артеріальній гіпертензії).

NB! Протипоказані та не рекомендовані втручання у пацієнтів з ГКС:

1. Не застосовувати для знеболення комбінацію метамізолу натрію з діфенгідраміном.

2. Протипоказане введення лікарських засобів внутрішньом'язово, оскільки це сприяє хибному результату при визначенні рівня креатинфосфокінази.

3. Протипоказане профілактичне застосування лідокаїну (ризик виникнення блокад серця).

4. Протипоказане застосування атропіну для профілактики вагоміметичних ефектів морфіну (підвищення частоти серцевих скорочень може поглибити ішемію міокарда, сприяти порушенню ритму).

5. Протипоказане застосування дипіридамолу, міотропних спазмолітиків (викликає синдром обкрадання).

6. Антитромбоцитарні препарати на фоні гіпертонічного кризу протипоказані (ризик крововиливів та кровотечі).

3.1.2.4. Госпіталізація

Обґрунтування

Термінова госпіталізація пацієнта у визначені ЗОЗ, що надають вторинну медичну допомогу.

Необхідні дії керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги

Обов'язкові:

1. Всі пацієнти з підозрою на ГКС незалежно від статі, віку та інших факторів підлягають госпіталізації. У ЗОЗ необхідно взяти медичну документацію та попередні кардіограми пацієнта. Пріоритетним завданням бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги є проведення стратифікації ризику по первинним, вторинним факторам ризику та шкалою GRACE (див. додаток 1,7) з метою оптимізації плану транспортування пацієнта (вибір

структурного підрозділу ЗОЗ з можливістю проведення інвазивної діагностики та інтервенційних втручань в оптимальні терміни).

2. Під час транспортування необхідно забезпечити моніторування стану пацієнта, проведення лікувальних заходів та готовність до проведення реанімаційних заходів.

3. Транспортування здійснюється на ношах після стабілізації стану пацієнта у відділення екстреної (невідкладної) медичної допомоги багатопрофільної лікарні або, оминаючи приймальне відділення, у відділення інтенсивної терапії, реанімаційне відділення, інфарктне відділення або безпосередньо до відділення, де проводиться екстрена перкутанна коронарна ангіопластика та стентування.

4. Територіальним органом з питань охорони здоров'я обов’язково повинен бути розроблений та затверджений наказ, локальний протокол (відповідного рівня), який забезпечує організацію надання допомоги пацієнтам з ГКС без елевації сегмента ST, взаємодію між ЗОЗ, що надають екстрену, первинну та вторинну медичну допомогу.

3.1.3. ДЛЯ ЛІКАРІВ ПУНКТІВ НЕВІДКЛАДНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ДЛЯ ДОРОСЛОГО ТА ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ

При отриманні виклику від пацієнта (його родичів) із скаргами, які можуть свідчити про симптоми ГКС, лікар пункту невідкладної медичної допомоги для дорослого та дитячого населення повинен сприяти швидкому наданню таким пацієнтам екстреної медичної допомоги та термінової госпіталізації.

Необхідні дії

Обов’язкові:

1. Здійснити виїзд за викликом в терміновому порядку.

2. Збір анамнезу

2.1.Збір анамнезу захворювання:

2.1.1. Встановити точний час від початку нападу болю в грудях та його тривалість;

2.1.2. Встановити характер болю, його локалізацію та іррадіацію;

2.1.3. Встановити, чи була спроба зняти біль нітрогліцерином;

2.1.4. Встановити, за яких умов виникає біль – чи пов’язаний він з фізичним, психоемоційним навантаженням.

2.1.5. З’ясувати, чи виникали напади болю або задухи при ходьбі, чи примушували зупинятися, їх тривалість у хвилинах. Чи знімались ці напади нітрогліцерином?

2.1.6. Чи схожий цей напад болю або задухи на ті відчуття, що виникали раніше при фізичному навантаженні за локалізацією та характером?

2.1.7. Чи посилився та почастішав біль останнім часом? Чи змінилась толерантність до фізичного навантаження, чи збільшилась потреба у нітропрепаратах?

2.2.Збір анамнезу життя:

2.2.1. Встановити, які лікарські засоби приймає пацієнт щоденно.

2.2.2. З’ясувати, які лікарські засоби пацієнт прийняв до прибуття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.

2.2.3. З’ясувати наявність гострого інфаркту міокарда, проведення АКШ або коронарної ангіопластики в минулому, наявність факторів ризику серцево-судинних захворювань: артеріальна гіпертензія, тютюнопаління, цукровий діабет, гіперхолестеринемія. Виявити в анамнезі інші супутні захворювання: порушення ритму серця, порушення мозкового кровообігу, онкологічні захворювання, виразкова хвороба шлунку та 12-палої кишки, захворювання крові та наявність у минулому кровотеч, хронічне обструктивне захворювання легень тощо.

2.2.4. Зібрати загальний алергологічний анамнез та з’ясувати, чи є алергічні реакції на прийом лікарських засобів.

3. Проведення огляду та фізичного обстеження

3.1. Оцінка загального стану та життєво важливих функцій: свідомості, дихання, кровообігу за алгоритмом ABCDE (Додаток 3).

3.2. Відповідно до показань усунення порушення життєво важливих функцій організму – дихання, кровообігу.

3.3. Візуальна оцінка: колір шкірних покривів, вологість, наявність набухання шийних вен.

4. Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта

4.1. Пульс, його характеристика.

4.3. Вимірювання артеріального тиску.

4.4. Перкусія ділянки серця: звернути увагу на наявність збільшення границь серцевої тупості.

4.5. Пальпація ділянки серця: оцінити верхівковий поштовх та його локалізацію.

4.6. Аускультація серця та судин: оцінити тони та наявність шумів, наявність III тону серця або IV тону серця.

4.7. Аускультація легень: наявність вологих хрипів. Слід мати на увазі, що у багатьох пацієнтів на ГКС при фізичному обстеженні відхилень від нормальних показників може не бути.

5. Проведення інструментального обстеження.

Обов’язкові:

5.1. Реєстрація ЕКГ у 12 відведеннях або передача біометричних ЕКГ-сигналів у консультативний телеметричний центр для вирішення термінових питань інтерпретації ЕКГ. У разі, коли на початку клінічних проявів ГКС відсутні електрокардіографічні ознаки, реєстрацію ЕКГ необхідно повторювати з інтервалом 20-30 хвилин.

5.2. Проведення стратифікації ризику по первинним, вторинним факторам ризику та шкалою GRACE (див. Додаток 1, 7) з метою оптимізації плану транспортування пацієнта (вибір структурного підрозділу ЗОЗ з можливістю проведення інвазивної діагностики та інтервенційних втручань в оптимальні терміни).

Бажані:

1.Пульсоксиметрія (визначення сатурації крові киснем, норма – вище 95%).

3.1.3.1. Лікувальна тактика

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. Забезпечення положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою.

Пацієнтам з ГКС без елевації сегмента ST та підозрою на розвиток ГІМ для зменшення навантаження на міокард необхідно обмежити фізичне навантаження, забезпечити повний психологічний спокій, не допускати самостійного пересування пацієнта.

2. Проведення оксигенотерапії показане пацієнтам зі зниженою сатурацією менше 95%. Інгаляцію зволоженим киснем проводити за допомогою маски або через носовий катетер зі швидкістю 3-5 л/хв.

3. Забезпечення венозного доступу.

Усім пацієнтам з ГКС у перші години захворювання або у разі виникнення ускладнень показана катетеризація периферичної вени. Венозний доступ проводиться шляхом виконання стандартної процедури венозної пункції з дотриманням заходів асептики/антисептики катетером для внутрішньовенної пункції, який ретельно фіксується пов'язкою.

3.1.3.2. Надання екстреної медичної допомоги

Обов'язкові:

1. Нітрогліцерин (за наявності болю на момент контакту) під язик у таблетках (0,5-1,0 мг), в аерозолі (1-2 дози або 0,4-0,8 мг). У разі необхідності та нормальному рівні АТ повторювати прийом кожні 5-10 хв.

2. АСК (застосовується у випадку, якщо пацієнт її самостійно не приймав до приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги, розжувати 160-325 мг, можливе в/в введення розчину АСК 1,0.

3. Бета-блокатори призначаються якомога раніше усім пацієнтам з ГКС, які не мають протипоказань.

4. Наркотичні анальгетики: перевага надається морфіну – вводити дробно по 2-5 мг кожні 5-15 хв до припинення больового синдрому та задухи або появи побічної дії (гіпотензії, пригнічення дихання, блювоти).

5. У разі відсутності наркотичних анальгетиків, як виняток, можливе застосування ненаркотичних анальгетиків (метамізол натрію) у комбінації з діазепамом, які вводити в/в повільно.

3.1.3.3. Забезпечити організацію термінової госпіталізації пацієнта у ЗОЗ, що надає вторинну (спеціалізовану) медичну допомогу.

1. Здійснити виклик бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги за єдиним телефонним номером виклику екстреної медичної допомоги 103 або за єдиним телефонним номером виклику екстреної допомоги 112 для проведення обов'язкової госпіталізації пацієнта у стаціонарне відділення.

2. Обов'язково дочекатися приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги та до її прибуття забезпечити моніторування стану пацієнта,

проведення лікувальних заходів та готовність до проведення реанімаційних заходів.

3. Для збереження часу надати керівнику бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги відомості із анамнезу пацієнта та вказати час виникнення перших симптомів ГКС.

3.1.4. ДЛЯ ЛІКАРІВ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ–СІМЕЙНИХ ЛІКАРІВ

Положення протоколу

При зверненні такого пацієнта (родичів або свідків) по медичну допомогу в амбулаторію або отриманні виклику від пацієнта (його родичів) зі скаргами, які можуть свідчити про симптоми ГКС, лікар-загальної практики-сімейний лікар повинен забезпечити термінову госпіталізацію пацієнта бригадою екстреної (швидкої) медичної допомоги.

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. Здійснити виїзд за викликом в терміновому порядку.

2. Провести швидкий збір анамнезу.

2.1.Збір анамнезу захворювання:

2.1.1. Встановити точний час від початку нападу болю в грудях та його тривалість.

2.1.2. Встановити характер болю, його локалізацію та іррадіацію.

2.1.3. Встановити, чи була спроба зняти біль нітрогліцерином.

2.1.4. Встановити, за яких умов виникає біль – чи пов'язаний він з фізичним, психоемоційним навантаженням.

2.1.5. З'ясувати, чи виникали напади болю або задухи при ходьбі, чи примушували зупинятися, їх тривалість у хвилинах. Чи знімались ці напади нітрогліцерином?

2.1.6. Чи схожий цей напад болю або задухи на ті відчуття, що виникали раніше при фізичному навантаженні за локалізацією та характером?

2.1.7. Чи посилився та почастішав біль останнім часом? Чи змінилась толерантність до навантаження, чи збільшилась потреба у нітратах?

2.2. Збір анамнезу життя:

2.2.1. Встановити, які лікарські засоби приймає пацієнт щоденно;

2.2.2. З'ясувати, які лікарські засоби пацієнт прийняв після появи клінічних симптомів, що нагадують ГКС.

2.2.3. З'ясувати наявність гострого інфаркту міокарда, проведення АКШ або коронарної ангіопластики в минулому, наявність факторів ризику серцево-судинних захворювань: артеріальна гіпертензія, тютюнопаління, цукровий діабет, гіперхолестеринемія. Виявити в анамнезі інші супутні захворювання: порушення ритму серця, порушення мозкового кровообігу, онкологічні захворювання, виразкова хвороба шлунку та 12-палої кишки, захворювання крові та наявність у минулому кровотеч, хронічне обструктивне захворювання легень тощо.

2.2.4. Зібрати загальний алергологічний анамнез та з’ясувати чи є алергічні реакції на прийом лікарських засобів.

3. Проведення огляду та фізичного обстеження

3.1. Оцінка загального стану та життєво важливих функцій: свідомості, дихання, кровообігу за алгоритмом ABCDE (Додаток 3).

3.2. Відповідно до показань усунути порушення життєво важливих функцій організму – дихання, кровообігу.

3.3. Візуальна оцінка: колір шкірних покривів, вологість, наявність набухання шийних вен.

4. Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта

4.1. Пульс, його характеристика.

4.2. ЧД, його характеристика.

4.3. АТ – вимірювання артеріального тиску.

4.4. Перкусія ділянки серця: звернути увагу на наявність збільшення границь серцевої тупості.

4.5. Пальпація ділянки серця: оцінити верхівковий поштовх та його локалізацію.

4.6. Аускультація серця та судин: оцінити тони та наявність шумів, наявність III тону серця або IV тону серця.

4.7. Аускультація легень: наявність вологих хрипів. Слід мати на увазі, що у багатьох пацієнтів на ГКС при фізичному обстеженні відхилень від нормальних показників може не бути.

5. Проведення інструментального обстеження в амбулаторії

5.1. Реєстрація ЕКГ у 12 відведеннях або передача біометричних ЕКГ-сигналів у консультативний телеметричний центр для вирішення термінових питань інтерпретації ЕКГ. За наявності ЕКГ-ознак ГІМ – виклик бригади екстреної медичної допомоги. У разі, коли на початку клінічних проявів ГКС відсутні електрокардіографічні ознаки, реєстрацію ЕКГ необхідно повторювати з інтервалом 20-30 хвилин.

5.2. Проведення стратифікації ризику по первинним, вторинним факторам ризику та шкалою GRACE (див. додаток 1, 7) з метою оптимізації плану транспортування пацієнта (вибір структурного підрозділу ЗОЗ з можливістю проведення інвазивної діагностики та інтервенційних втручань в оптимальні терміни).

3.1.4.1. Лікувальна тактика

Необхідні дії

Обов’язкові:

1. Забезпечити положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою. Пацієнтам з ГКС для зменшення навантаження на міокард необхідно обмежити фізичне навантаження, забезпечити повний психологічний спокій, не допускати самостійного пересування пацієнта.

2. Проведення оксигенотерапії показане пацієнтам зі зниженням сатурації менше 95%. Інгаляцію зволоженим киснем проводити за допомогою маски або через носовий катетер зі швидкістю 3-5 л/хв.

3. Забезпечення венозного доступу.

Усім пацієнтам з ГКС у перші години захворювання або у разі виникнення ускладнень показана катетеризація периферичної вени. Венозний доступ проводиться шляхом виконання стандартної процедури венозної пункції з дотриманням заходів асептики/антисептики катетером для внутрішньовенної пункції, який ретельно фіксується пов'язкою.

4. Надання медичної допомоги до прибуття бригади екстреної медичної допомоги

4.1. За наявності ЕКГ-критеріїв ГКС

Обов'язкові:

1. Нітрогліцерин (за наявності триваючого болю на момент контакту) під язик у таблетках (0,5-1,0 мг), в аерозолі (1-2 дози або 0,4-0,8 мг). У разі необхідності та нормальному рівні АТ повторювати прийом кожні 5-10 хв.

2. АСК у дозі 160-325 мг, розжувати.

3. Бета-блокатори призначаються усім пацієнта з ГКС, які не мають протипоказань (брадикардія, клінічні ознаки гіпотензії або застійної серцевої недостатності).

4. Наркотичні анальгетики: морфін (якщо доступний у лікаря для використання в конкретній клінічній ситуації) або тримеперидин. Перевага надається морфіну – вводити дрібно по 2-5 мг кожні 5-15 хв до припинення больового синдрому та задухи або появи побічної дії (гіпотензії, пригнічення дихання, блювоти).

5. У разі відсутності наркотичних анальгетиків, як виняток, можливе застосування ненаркотичних анальгетиків (метамізол натрію) у комбінації з діазепамом, які вводити в/в повільно.

Бажані:

1. Ранній початок подвійної антиагрегантної терапії показано всім пацієнтам (при відсутність протипоказань). Для пацієнтів помірного і високого ризику ішемічних ускладнень (тобто підвищення кардіальних тропонінів або переконливих ознак ішемії на ЕКГ і наявності характерних скарг) на тлі АСК при відсутності протипоказань призначається тікагрелор (в навантажувальної дозі 180 мг), у випадку недоступності або протипоказань до тікагрелору призначається клопідогрель в навантажувальній дозі 300 мг.

4.2. У разі тільки клінічного (без ЕКГ) діагностування ГКС

Обов'язкові:

1. Нітрогліцерин (за наявності болю на момент контакту) під язик у таблетках (0,5-1,0 мг), в аерозолі (1-2 дози або 0,4-0,8 мг). У разі необхідності та нормальному рівні АТ повторювати прийом кожні 5-10 хв.

2. АСК у дозі 150-300 мг, розжувати.

3. У разі відсутності наркотичних анальгетиків, як виняток, можливе застосування ненаркотичних анальгетиків: розчини метамізолу натрію та діазепаму вводити в/в повільно.

5. Забезпечити організацію термінової госпіталізації пацієнта у ЗОЗ, що надає вторинну (спеціалізовану) медичну допомогу.

5.1 Здійснити виклик бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги (тел. 103) або екстреної допомоги (тел. 112) для проведення обов'язкової госпіталізації пацієнта у стаціонарне відділення.

5.2 Обов'язково дочекатися приїзду бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги та до її прибуття забезпечити моніторування стану пацієнта, проведення лікувальних заходів та готовність до проведення реанімаційних заходів.

5.3 Для збереження часу надати керівнику бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги відомості із анамнезу пацієнта та вказати час виникнення перших симптомів ГКС. Довготривале лікування пацієнта після виписки із стаціонару виконується згідно з медико-технологічними документами зі стандартизації медичної допомоги при стабільній ішемічній хворобі серця.

3.2 ВТОРИННА (СПЕЦІАЛІЗОВАНА) МЕДИЧНА ДОПОМОГА

3.2.1 ДЛЯ ЛІКАРІВ РЕАНІМАЦІЙНОГО ВІДДІЛЕННЯ ТА ВІДДІЛЕННЯ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ ЛІКАРНІ БЕЗ МОЖЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПКВ

Обґрунтування та положення протоколу

ПКВ залишається основним способом реперфузійної терапії пацієнтів з ГКС і високим ризиком ішемічних ускладнень. Діагностична і лікувальна стратегії базуються на виявленні пацієнтів високого ішемічного ризику, вирішення питання про необхідність і термін проведення ПКВ, наданні сучасної антитромботичної, протиішемічної терапії.

3.2.1.1. Діагностичне, клінічне обстеження пацієнта та лікувальні заходи фіксуються в історії хвороби (форма 003/о). Заповнення Форми має обов'язково включати опис первинного огляду (скарги пацієнта, анамнез життя, анамнез хвороби, антропометричні дані, дані об'єктивного обстеження, показники АТ та ЧСС), опис ЕКГ із зазначенням в першу чергу патологічних змін, які стосуються ГКС (девіації сегмента ST, патологічні зубці Q, порушення внутрішлуночкової провідності, аритмії тощо), попередній діагноз та план подальшого обстеження та лікування пацієнта.

Обґрунтування

Мінімізація затримки із початком лікування, пов'язаної з організаційними та діагностичними заходами, у пацієнтів з ознаками ГКС у спеціалізованих ЗОЗ зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання.

Необхідні дії лікаря реанімаційного відділення та відділення інтенсивної терапії лікарні без можливості проведення ПКВ

Обов'язкові:

1. Збір (уточнення) анамнезу

1.1. Збір анамнезу захворювання:

1.1.1. Встановити точний час від початку нападу болю в грудях та його

тривалість.

1.1.2. Встановити характер болю, його локалізацію та іррадіацію.

1.1.3. Оцінити медикаментозне лікування догоспітального періоду, включаючи самостійні спроби пацієнта зняти біль (прийом нітропрепаратів, АСК, антигіпертензивних препаратів у разі підвищення АТ та ін.).

1.1.4. Встановити, за яких умов виник біль – чи пов'язаний він з фізичним, психоемоційним навантаженням.

1.1.5. Оцінити фактор наявності болю у грудях до розвитку стану, пов'язаного з госпіталізацією (з'ясувати давність появи цих симптомів, визначити, чи виникали напади болю або задухи при ходьбі, чи примушували зупинятися, їх тривалість у хвилинах; оцінити, чи знімались ці напади нітрогліцерином).

1.1.6. Якщо встановлений факт наявності болю у грудях в анамнезі, оцінити, чи схожий напад болю або задухи, що призвів до госпіталізації, на ті відчуття, що виникали раніше при фізичному та/або емоційному навантаженні за локалізацією та характером.

1.1.7. Оцінити фактор збільшення частоти та/або інтенсивності ангінозних симптомів, зменшення толерантності до фізичного навантаження (чи збільшення потреби у нітратах) за період безпосередньо перед станом, який призвів до госпіталізації.

1.1.8. Встановити наявність ІМ або нестабільної стенокардії в анамнезі, проведення АКШ або коронарної ангіопластики в минулому.

1.2. Збір анамнезу життя:

1.2.1. Встановити, які лікарські засоби приймає пацієнт щоденно.

1.2.2. Встановити, які лікарські засоби приймав пацієнт беспосередньо перед госпіталізацією.

1.2.3. З'ясувати наявність факторів ризику розвитку серцево-судинних подій: артеріальна гіпертензія, серцева недостатність, тютюнопаління, вживання алкоголю та токсичних засобів, цукровий діабет, гіперхолестеринемія, сімейний анамнез серцево-судинних захворювань. Виявити в анамнезі інші супутні захворювання: порушення ритму серця, порушення мозкового кровообігу, онкологічні захворювання, хронічні захворювання нирок, виразковаї хвороба шлунку та 12-палої кишки, захворювання крові та наявність у минулому кровотеч, хронічне обструктивне захворювання легень тощо.

1.2.4. З огляду на можливість призначення в подальшому пацієнту антикоагулянтної терапії, слід окремо оцінити наявність у пацієнта наступних факторів ризику кровотечі: 1) внутрішньочерепний крововилив або інсульт нез'ясованої етіології будь-коли в минулому; 2) ішемічний інсульт/транзиторна ішемічна атака за останні 6 місяців; 3) ураження або новоутворення центральної нервової системи або артеріовенозна мальформація; 4) серйозна травма / операційне втручання / травма голови (за останні 3 тижні); 5) шлунково-кишкова кровотеча за останній місяць; 6) активна кровотеча (окрім менструації); 7) розшарування аорти; 8) пункція протягом останньої

доби з неможливістю компресії місця пункції (напр., біопсія печінки, люмбальна пункція); 9) терапія пероральними антикоагулянтами; 10) вагітність або перший тиждень після пологів; 11) рефрактерна гіпертензія (систолічний артеріальний тиск >180 мм рт. ст. та/або діастолічний артеріальний тиск > 110 мм рт. ст.); 12) захворювання печінки у пізній стадії; 13) інфекційний ендокардит; 14) виразкова хвороба шлунку та 12- палої кишки в активній стадії; 15) тривалі або травматичні реанімаційні заходи; 16) Рівень тромбоцитів менше 100 тис., гемоглобіна менш 90 г / л інші фактори ризику масивних кровотеч.

1.2.5. Зібрати загальний алергологічний анамнез та з'ясувати, чи є алергічні реакції на прийом лікарських засобів.

2. Проведення огляду та фізичного обстеження

2.1. Оцінка загального стану та життєво важливих функцій: свідомості, дихання, кровообігу та огляд відповідно вимогам до заповнення історії хвороби (форма 003/о).

2.2. Оцінка кольору шкіри та слизових оболонок, вологості, наявність набухання шийних вен, набрякового синдрому.

2.3. Антропометричні дані.

3. Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта

3.1. Пульс, його характеристика, АТ.

3.2. ЧД, його характеристика.

3.3. Пальпація ділянки серця: оцінити верхівковий поштовх та його локалізацію.

3.4. Перкусія ділянки серця: оцінити його межи за приглушенням перкуторного тону

3.5. Аускультація серця та судин.

3.6. Аускультація легень: в першу чергу необхідно звернути увагу на наявність вологих хрипів, з подальшим визначенням ступеня серцевої недостатності за класифікацією Кілліп-Кімбалл (T. Killip, J.T. Kimball): клас I відповідає відсутності хрипів або третього тону серця; клас II – застій в легенях з хрипами в <50% легеневого поля, синусна тахікардія або третій тон серця; клас III – набряк легенів з хрипами в більше ніж 50% легеневого поля; клас IV – кардіогенний шок.

3.7. Обстеження органів черевної порожнини.

Слід мати на увазі, що у багатьох пацієнтів на ГКС при фізичному обстеженні відхилень від нормальних показників може не бути.

4. Проведення інструментального обстеження

4.1. Реєстрація ЕКГ у 12 відведеннях для вирішення термінових питань інтерпретації ЕКГ (Додаток 4).

4.2. Налагодження моніторингу ЕКГ, АТ та пульсоксиметрії (визначення сатурації крові киснем, **норма – вище 95%)** у пацієнта, який госпіталізується з діагнозом ГКС, в найкоротші строки від надходження в стаціонар.

4.3. Лабораторне обстеження (КФК, бажано МВ-КФК чи тропонін Т або І при необхідності в динаміці 2 рази, АЛТ, АСТ, калій, натрій, білірубін,

креатинін, холестерин загальний, тригліцериди, глюкоза крові, загальні аналізи крові та сечі).

4.4. Ехокардіографія має проводитися всім пацієнтам з ГКС. При цьому наявність порушень сегментарної скоротливості не може бути єдиною підставою для встановлення діагнозу (тому що не є специфічною ознакою гострої ішемії), проте відсутність аномального руху стінок дозволяє виключити обширний інфаркт міокарда. Результати ехокардіографії є вирішальними в суперечливих випадках, коли треба виключити діагноз ексудативного перикардиту, масивної легеневої емболії або розшарування стінки висхідної аорти (у випадках, коли результати ехокардіографії не є інформативними для виключення гострого розшарування стінки аорти або емболії легеневої артерії, слід розглянути можливість проведення КТ або рентгенконтрастної ангіографії такому хворому).

4.5. Рентгенографія органів грудної порожнини за наявності показань.

5. Формулювання діагнозу

Діагноз має бути сформульований на підставі результатів обстеження, причому діагноз **гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST** має бути виставлений при наявності наступних факторів:

5.1. Затяжний (більше 10 хв.) ангінозний біль в спокої, поява симптомів стенокардії de novo або прогресування попердньої стенокардії напруги (мінімум до III ФК).

5.2. Наявність типових ішемічних змін ЕКГ (або у суперечливих випадках наявність змін на ЕКГ, які можуть бути розцінені як еквівалент типових).

5.3. Підвищення біохімічних маркерів некрозу міокарда (у суперечливих випадках не вимагає очікування результатів, якщо це може призвести до значної затримки із початком лікування).

5.4. Результати ехокардіографічного дослідження мають діагностичне значення лише в суперечливих випадках (відсутність двох з трьох наведених вище ознак ГКС без елевації сегмента ST та/або за необхідності провести диференціальний діагноз із ексудативним перикардитом, масивною легеневою емболією або розшаруванням стінки висхідної аорти).

Діагноз гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST може бути виставлений навіть при відсутності змін на ЕКГ та підвищення маркерів ушкодження серця.

У разі реєстрації діагностично значущого підйому маркерів некрозу міокарда виставляється діагноз гострого інфаркта міокарда.

3.2.2.2. Лікувальна тактика

Всі лікувальні заходи фіксуються в історії хвороби (форма 003/о). Заповнення Форми має обов’язково включати опис призначених препаратів/методів лікування із наданням детальної інформації про покази до проведення кожного з лікувальних заходів. Якщо певний метод лікування не може бути призначений пацієнту за наявних протипоказів, це також має бути

відображено у формі 003/о. Результати проведеного лікування та щоденники клінічного стану пацієнта повинні вноситись в історію хвороби на регулярній основі.

Обґрунтування

Оптимізація алгоритму лікування відповідно до конкретної клінічної ситуації у пацієнтів з ознаками ГКС у спеціалізованих ЗОЗ зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання, прискорюють реабілітацію.

Необхідні дії лікаря реанімаційного відділення та відділення інтенсивної терапії

Обов'язкові:

1. Забезпечення положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою (повинне використатися функціональне ліжко). Пацієнтам з ГКС для зменшення навантаження на міокард необхідно обмежити фізичне навантаження, забезпечити повний психологічний спокій, не дозволяти пацієнту самостійно пересуватись.

2. Проведення оксигенотерапії показано всім пацієнтам із ознаками гострої серцевої недостатності, за наявності задишки (ЧД>20/хв.) або при зниженні показника насичення крові киснем нижче 95% (згідно з результатами пульсоксиметрії). Інгаляцію зволоженим киснем проводити за допомогою маски або через носовий катетер зі швидкістю 3-5 л/хв.

3. Забезпечення венозного доступу.

3.1 Усім пацієнтам з ГКС показана катетеризація периферичної вени. Венозний доступ проводиться шляхом виконання стандартної процедури венозної пункції з дотриманням заходів асептики/антисептики катетером для внутрішньовенної пункції, який ретельно фіксується пов'язкою.

3.2 В разі розвитку тяжкої серцевої недостатності, життєзагрожуючих порушень ритму, реанімаційних заходів (під час надходження в стаціонар або на догоспітальному етапі) та за необхідності визначення центрального венозного тиску доцільне встановлення центрального венозного катетеру. Катетер встановлюється за методикою Сельдінгера з дотриманням заходів асептики/антисептики та ретельною фіксацією до шкіри.

4. Інтенсивна медикаментозна терапія (**проводиться із урахуванням терапії на догоспітальному етапі**).

4.1. Нітропрепарати (за умов наявності больового синдрому та клінічних проявів серцевої недостатності): для в/в введення нітрогліцерину використовують інфузійний розчин з концентрацією 100 мкг/мл (Додаток 5).

4.2. Наркотичні анальгетики: перевага надається морфіну – вводити дробно по 2-5 мг кожні 5-15 хв до припинення больового синдром у та задухи або появи побічної дії (гіпотензії, пригнічення дихання, нудоти, блювоти).

Ненаркотичні анальгетики протипоказані!

4.3. Призначити транквілізатор пацієнту при значному психомоторному та емоційному збудженні (перевагу слід віддавати діазепаму).

4.4. АСК (якщо пацієнт не отримав її на догоспітальному етапі та за

відсутності абсолютних протипоказань – алергічна реакція, активна кровотеча) – розжувати 150-300 мг.

4.5. Антитромбоцитарна терапія

4.5.1. Всім пациентам з ГКС на фоні АСК призначається тикагрелор або клопідогрель.

4.5.3. Для пацієнтів помірного і високого ризику ішемічних ускладнень (тобто підвищення кардіальних тропонінів або девіація сегмента ST) за відсутності протипоказань призначається тікагрелор (навантажувальна доза 180 мг, потім 90 мг двічі на день).

4.5.2. У випадку протипоказань або неможливості призначення тікагрелора призначається клопідогрель (навантажувальна доза 300 мг, потім 75 мг на день).

4.6. Фондапаринукс 2,5 мг у вигляді підшкірної ін'єкції або еноксапарин (якщо фондапаринукс недоступний) у дозі 1 мг/кг маси тіла підшкірно двічі на добу за відсутності протипоказань.

4.7. Бета-блокатори призначаються якомога раніше усім пацієнтам з ГКС, які не мають протипоказань: в середину або сублінгвально пропранолол до 20 мг, або метопролол до 25 мг. Ін'єкційне введення бетаблокаторів – тільки у випадку гіпертензії та/або тахікардії (метопролол 5-10 мг повільно крапельно або селективний бета-адреноблокатор ультракороткої дії есмолол – 250-500 мг в/в з наступною інфузією 50-100 мкг/кг/хв.).

4.8. Статини у високих дозах (≥40 мг аторвастатину або ≥ 20 мг розувастатину) рекомендується призначити або продовжити одразу ж після госпіталізації усім пацієнтам з ГКС без протипоказань або непереносимості в анамнезі, незалежно від початкових показників холестерину.

4.9. Інгібітори АПФ показані, починаючи з першої доби ГКС, пацієнтам з ознаками серцевої недостатності, систолічною дисфункцією ЛШ, цукровим діабетом та інфарктом міокарда. При непереносимості інгібіторів АПФ призначається блокатор рецепторів ангіотензину 2-го типу – валсартан 40-80 мг (в залежності від АТ), що є альтернативою інгібіторам АПФ для пацієнтів з серцевою недостатністю або систолічною дисфункцією ЛШ.

4.10. Антагоністи альдостерону (спіронолактон 25 мг або еплеренон 25 мг) показані пацієнтам із фракцією викиду ≤40% та серцевою недостатністю чи діабетом, при відсутності ниркової недостатності чи гіперкаліємії.

4.11. Всім пацієнтам з ГКС та наявністю факторів ризику шлунково-кишкових кровотеч показано призначення блокаторів протонної помпи.

5. Заходи при зупинці кровообігу

Реанімаційні заходи при зупинці кровообігу у пацієнтів з ГКС проводяться згідно зі стандартним протоколом. Усі медпрацівники, які надають допомогу пацієнтам із підозрою на ГКС, повинні мати доступ до дефібрилятору та пройти попередній курс із надання невідкладної кардіологічної допомоги.

6. Подальша тактика в залежності від строків госпіталізації, клінічного стану пацієнта та результатів ЕКГ:

6.1. Якщо у пацієнта за даними шкали оцінки ризику (див. додаток 1)

діагностовано дуже високий і високий ризик розвитку ускладнень, слід вирішити питання про переведення пацієнта в спеціалізований ЗОЗ із можливістю проведення ПКВ. Пацієнти з групи дуже високого ризику (з рефрактерною стенокардією, тяжкою серцевою недостатністю або кардіогенним шоком, небезпечними для життя шлуночковими аритміями або гемодинамічною нестабільністю) якомога швидше (протягом <2 годин) мають отримати інвазивне лікування, незалежно від ЕКГ-картини та результатів тесту на біомаркери. Проведення ранньої інвазивної стратегії (у перші 24 години) показане для пацієнтів із наявністю одного з первинних критеріїв високого ризику, відтермінована інвазивна стратегія (24-96 годин) може бути застосована у разі наявності одного із вторинних критеріїв високого ризику.

6.2. Узгодження і переведення пацієнтів для подальшої інвазивної діагностики та перкутанних втручань в спеціалізований ЗОЗ із можливістю проведення ПКВ повинне відповідати групі ризику, в яку потрапляє пацієнт з ГКС без елевації сегмента ST.

- дуже високий ризик, протягом <2 годин;
- високий ризик, у перші 24 години;
- проміжний ризик, у перші 24-96 годин.

6.3. У пацієнтів з низьким ризиком (без повторення симптомів) потрібно провести неінвазивну оцінку індукованої ішемії до виписки з лікарні.

3.3 ТРЕТИННА (ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНА) МЕДИЧНА ДОПОМОГА

3.3.1 ДЛЯ ЛІКАРІВ РЕАНІМАЦІЙНОГО ВІДДІЛЕННЯ ТА ВІДДІЛЕННЯ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ ЛІКАРНІ З МОЖЛИВІСТЮ ПРОВЕДЕННЯ ПКВ

Обґрунтування та основні положення протоколу

Основним завданням лікаря реанімаційного відділення є максимально швидка верифікація діагнозу ГКС без елевації сегмента ST та забезпечення відбору пацієнтів для проведення ургентних і ранніх інтервенційних втручань.

Оптимізація часу проведення коронарографії та подальшого перкутанного втручання визначається правильною стратифікацією пацієнтів з ознаками ГКС без елевації сегмента ST на групи ризику (див. додаток 1, таблиця 1) у спеціалізованих ЗОЗ і зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання.

3.3.1.1 Показання для проведення коронарографії пацієнтам з гострим коронарним синдромом без стійкої елевації сегмента

1. Принципи стратифікації (схема 1)

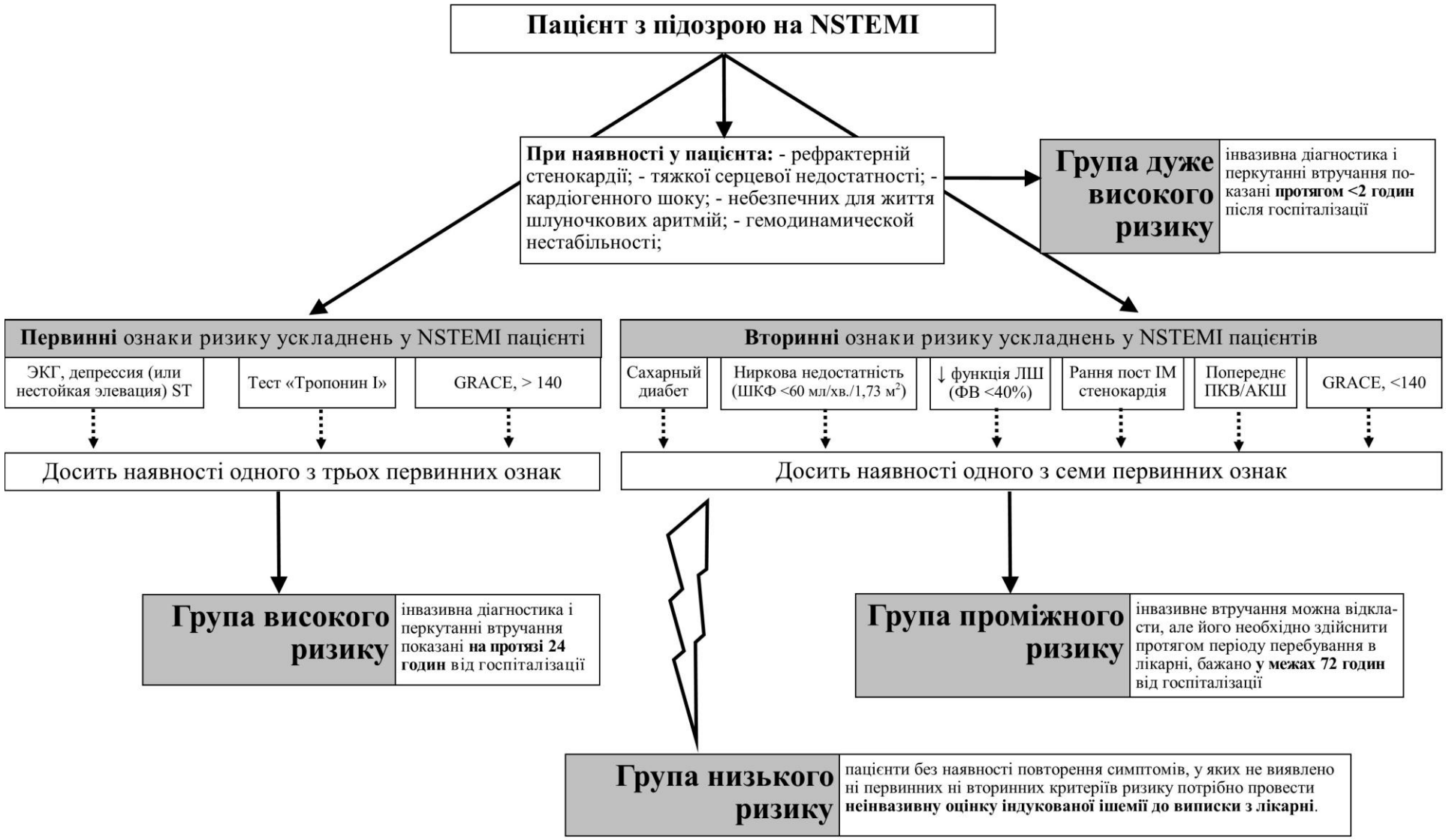
Для ефективного лікування пацієнтів з симптомами ГКС без елевації сегмента ST необхідна чітка стратифікація. Для розподілу пацієнтів на групи необхідно використовувати критерії ризику (первинні і вторинні).

Первинні критерії ризику, які необхідно насамперед перевірити у пацієнтів:

- відповідне підвищення або зниження рівня тропоніну;
- динамічні зміни сегмента ST або зубця Т (симптоматичні або безсимптомні);
- оцінка за шкалою GRACE >140 балів (додаток 7).

Вторинні критерії ризику, які необхідно враховувати при стратифікації:

- цукровий діабет;
- ниркова недостатність (ШКФ <60 мл/хв./1,73 м^2);
- знижена функція ЛШ (фракція викиду <40%);
- рання постінфарктна стенокардія;
- недавнє ПКВ/АКШ;
- помірні або високі оцінки ризику за шкалою GRACE <140 балів (http://www.gracescore/org, додаток 7).



АКШ=аортокоронарне шунтування; ШКФ=швидкість клубочкової фільтрації; GRACE=глобальний реєстр гострих коронарних подій; ЛШ=лівий шлуночок; ПКВ=перкутанне коронарне втручання.

Схема 1. Стратифікація ризику пацієнтів з ГКС без елевації сегмента ST (NSTEMI) і залежні від цього періоди проведення інвавной та неінвазивної діагностики та лікування

2. Оптимальні періоди проведення інвазивної діагностки і перкутанних втручань (схема 1)

А) група **дуже високого ризику** (КВГ, з подальшим стентуванням у випадку анатомічної можливості проведення перкутанной реваскуляризації, повинні бути виконані протягом **<2 годин після госпіталізації**) при наявності:

- рефрактернії стенокардії;
- тяжкої серцевої недостатності;
- кардіогенного шоку;
- небезпечних для життя шлуночкових аритмій;
- гемодинамической нестабільності.

Пацієнтам дуже високого ризику КВГ з подальшим стентуванням у випадку анатомічної можливості проведення перкутанной терапії повинні бути виконані протягом до 2 годин після госпіталізації, незалежно від ЕКГ-картини та результатів тесту на біомаркери. У цьому випадкутактика ведення пацієнтів високого ризику не відрізняється від тактики лікування пацієнтів з ГКС з елевацією сегмента ST.

Б) група **високого ризику** (інвазивна діагностика і перкутанні втручання показані **протягом 24 годин від госпіталізації**) при наявності хоча б одного з перерахованих первиннихо критеріїв ризику (див. додаток 1):

- позитивний тропонін;
- зміни сегмента ST або зубця Т;
- оцінка за шкалою GRACE >140 балів (див. додаток 1, таблиця 1).

В) група **проміжного ризику** (інвазивне втручання можна відкласти, але його необхідно здійснити протягом періоду перебування в лікарні, бажано **у межах 72 годин з моменту госпіталізації**) при наявності хоча б одного з перерахованих вторинних критерїв ризику (див. додаток 1, таблиця 1):

- цукровий діабет;
- ниркова недостатність (ШКФ <60 мл/хв./1,73 м^2);
- знижена функція ЛШ (фракція викиду <40%);
- рання постінфарктна стенокардія;
- недавнє ПКВ/АКШ;
- помірні або високі оцінки ризику за шкалою GRACE (>109 та <140 балів, http://www.gracescore/org, див. додаток 1, додаток 7, таблиця 1).

Г) групі з **низьким ризиком**, тобто пацієнтам без наявності повторення симптомів, у яких не виявлено ні первинних, ні вторинних критеріїв ризику, потрібно провести неінвазивну оцінку індукованої ішемії до виписки з лікарні.

Таблиця 1. Критерії високого ризику у пацієнтів з показаннями до інвазивного ведення

Первинні критерії
1. Відповідне підвищення або зниження рівня тропоніну
2. Динамічні зміни сегмента ST або зубця Т (симптоматичні або безсимптомні)
3. Оцінка за шкалою GRACE>140 балів
Вторинні критерії
4. Цукровий діабет
5. Ниркова недостатність (ШКФ <60 мл/хв./1,73 м2)
6. Знижена функція ЛШ (фракція викиду <40%)
7. Рання постінфарктна стенокардія
8. Недавнє ПКВ
9. Попереднє АКШ
10. Помірні або високі оцінки ризику за шкалою GRACE (http://www.gracescore/org)

АКШ=аортокоронарне шунтування; ШКФ=швидкість клубочкової фільтрації; GRACE=глобальний реєстр гострих коронарних подій; ЛШ=лівий шлуночок; ПКВ=перкутанне коронарне втручання.

3.3.1.3 Діагностичне та клінічне обстеження пацієнта

Обґрунтування

Мінімізація затримки із початком лікування, пов'язаної з організаційними та діагностичними заходами, у пацієнтів з ознаками ГКС у спеціалізованих ЗОЗ зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання. Дані фіксуються у історії хвороби (форма 003/о). Опис первинного огляду: скарги пацієнта, анамнез життя, анамнез хвороби, антропометричні дані, дані об'єктивного обстеження, показники артеріального тиску та ЧСС), опис ЕКГ із зазначенням в першу чергу патологічних змін, які стосуються гострого коронарного синдрому (елевації сегмента ST, депресія сегмента ST, патологічні зубці Q, порушення внутришлуночкової провідності, аритмії тощо), попередній діагноз та план подальшого обстеження та лікування пацієнта.

Необхідні дії лікаря реанімаційного відділення та відділення інтенсивної кардіології або терапії лікарні із можливістю проведення ПКВ

Обов'язкові:

1. Збір (уточнення) анамнезу

1.1. Збір анамнезу захворювання:

1.1.1. Встановити точний час від початку нападу болю в грудях та його тривалість.

1.1.2. Встановити характер болю, його локалізацію та іррадіацію.

1.1.3. Оцінити медикаментозне лікування догоспітального періоду, включаючи самостійні спроби пацієнта зняти біль (прийом нітратів, АСК, антигіпертензивних препаратів у разі підвищення АТ та ін.).

1.1.4. Встановити, за яких умов виник біль – чи пов'язаний він з фізичним, психоемоційним навантаженням.

1.1.5. Оцінити фактор наявності болю у грудях до розвитку стану, що

пов’язаний з госпіталізацією (з’ясувати давність появи цих симптомів, визначити, чи виникали напади болю або задухи при ходьбі, чи примушували зупинятися, їх тривалість у хвилинах; оцінити, чи знімались ці напади нітрогліцерином).

1.1.6. Якщо встановлений факт наявності болю у грудях в анамнезі, оцінити, чи схожий напад болю або задухи, що призвів до госпіталізації, на ті відчуття, що виникали раніше при фізичному та/або емоційному навантаженні за локалізацією та характером.

1.1.7. Оцінити фактор збільшення частоти та/або інтенсивності ангінозних симптомів, зменшення толерантності до навантаження (чи збільшення потреби у нітратах) за період безпосередньо перед станом, який призвів до госпіталізації.

1.1.8. Встановити наявність ІМ або нестабільної стенокардії в анамнезі, проведення тромболітичної терапії, АКШ/ПКВ у минулому.

1.2. Збір анамнезу життя:

1.2.1. Встановити, які лікарські засоби приймає пацієнт щоденно.

1.2.2. Встановити, які лікарські засоби приймав пацієнт беспосередньо перед розвитком стану, який призвів до госпіталізації.

1.2.3. З’ясувати наявність факторів ризику розвитку серцево-судинних подій: артеріальна гіпертензія, серцева недостатність, тютюнопаління, вживання алкоголю та токсичних агентів, цукровий діабет, гіперхолестеринемія, сімейний анамнез серцево-судинних захворювань. Виявити в анамнезі інші супутні захворювання: порушення ритму серця, порушення мозкового кровообігу, онкологічні захворювання, хронічні захворювання нирок, гастрит, виразкова хвороба шлунку та 12-палої кишки, захворювання крові та наявність у минулому кровотеч, хронічне обструктивне захворювання легень тощо.

1.2.4. З огляду на можливість призначення в подальшому хворому антикоагулянтної терапії, слід окремо оцінити наявність у пацієнта наступних факторів ризику кровотечі: 1) внутрішньочерепний крововилив або інсульт нез’ясованої етіології будь-коли в минулому; 2) ішемічний інсульт/транзиторна ішемічна атака за останні 6 місяців; 3) ураження або новоутворення центральної нервової системи, або артеріовенозна мальформація; 4) серйозна травма/операційне втручання / травма голови (за останні 3 тижні); 5) шлунково-кишкова кровотеча за останній місяць; 6) активна кровотеча (окрім менструації); 7) розшарування аорти; 8) пункція протягом останньої доби з неможливістю компресії місця пункції (напр., біопсія печінки, люмбальна пункція); 9) терапія пероральними антикоагулянтами; 10) вагітність або перший тиждень після пологів; 11) рефрактерна гіпертензія (систолічний артеріальний тиск >180 мм рт. ст. та/або діастолічний артеріальний тиск > 110 мм рт. ст.); 12) захворювання печінки у пізній стадії; 13) інфекційний ендокардит; 14) виразкова хвороба шлунку та 12-палої кишки в активній стадії; 15) тривалі або травматичні реанімаційні заходи; 16) інші фактори ризику масивних кровотеч.

1.2.5. Зібрати загальний алергологічний анамнез та з’ясувати, чи є

алергічні реакції на прийом лікарських засобів.

2. Проведення огляду та фізикального обстеження

2.1. Оцінка загального стану та життєво важливих функцій: свідомості, дихання, кровообігу та огляд відповідно вимогам до заповнення історії хвороби (форма 003/о).

2.2. Візуальна оцінка: колір шкірних покривів та слизових оболонок, вологість, наявність набухання шийних вен, набрякового синдрому.

2.3. Антропометричні дані.

3. Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта

3.1. Пульс, його характеристика, рівень АТ.

3.2. ЧД, його характеристика.

3.3. Пальпація ділянки серця: оцінити верхівковий поштовх та його локалізацію.

3.4. Перкусія ділянки серця: оцінити його межи за приглушенням перкуторного тону.

3.5. Аускультація серця та судин.

3.6. Аускультація легень: в першу чергу необхідно звернути увагу на наявність вологих хрипів, з подальшим визначенням ступеня серцевої недостатності за класифікацією Кілліп-Кімбалл (T. Killip, J.T. Kimball): клас I відповідає відсутності хрипів або третього тону серця; клас II – застій в легенях з хрипами в < 50% легеневого поля, синусна тахікардія або третій тон серця; клас III – набряк легенів з хрипами в більше ніж 50% легеневого поля; клас IV – кардіогенний шок.

3.7. Обстеження органів черевної порожнини.

3.8. Оцінка неврологічного статусу.

Слід мати на увазі, що у багатьох пацієнтів на ГКС при фізикальному обстеженні відхилень від нормальних показників може не бути.

4. Проведення інструментального обстеження

4.1. Реєстрація ЕКГ у 12 відведеннях для вирішення термінових питань інтерпретації ЕКГ і підтвердження наявності зміщень сегмента ST та/або нової блокади лівої ніжки пучка Гіса (Алгоритм інтерпретації ЕКГ див. Додаток 4).

4.2. Налагодження моніторингу ЕКГ, АТ та пульсоксиметрії (визначення сатурації крові киснем, **норма вище 95%)** у пацієнта, який госпіталізується з діагнозом ГКС, в найкоротші строки від надходження в стаціонар.

4.3. Лабораторне обстеження (КФК, МВ-КФК чи тропонін Т або І при необхідності в динаміці 2 рази, АЛТ, АСТ, калій, натрій, білірубін, креатинін, ліпідний профіль (фракції холестерину, тригліцериди), глюкоза крові, загальні аналізи крові та сечі).

4.4. Ехокардіографія має проводитися всім в пацієнтам з ГКС без елевації сегмента ST. При цьому наявність порушень сегментарної скоротливості не може бути єдиною підставою для встановлення діагнозу (тому що не є специфічною ознакою гострої ішемії). Результати ехокардіографії є вирішальними в суперечливих випадках, коли треба виключити діагноз ексудативного перикардиту, масивної легеневої емболії або розшарування

стінки висхідної гілки аорти (у випадках, коли результати ехокардіографії не є інформативними для виключення гострого розшарування стінки аорти або емболії легеневої артерії, слід роздивитись можливість проведення КТ або рентгенконтрастної ангіографії такому хворому).

4.5. Рентгенографія органів грудної порожнини за наявності показань.

5. Формулювання діагнозу

Діагноз має бути сформульований на підставі результатів обстеження, причому діагноз ГКС без елевації ST має бути встановлений при наявності як мінімум двох з наступних критеріїв:

5.1. Затяжний (більше 10 хв.) ангінозний біль в спокої, поява симптомів стенокардії de novo або прогресування попердньої стенокардії напруги (мінімум до III фк).

5.2. Наявність типових ішемічних змін на ЕКГ (або в суперечливих випадках наявність змін на ЕКГ, які можуть бути розцінені як еквівалент типових).

5.3. Підвищення біохімічних маркерів некрозу міокарду (критерії, що є верифікуючим у суперечливих випадках, проте не треба очікувати результатів біохімічного аналізу, якщо це може призвести до значної затримки із початком лікування).

Додаткова інформація для встановлення діагнозу може бути отримана за результатами ехокардіографічного дослідження. Ці дані мають діагностичне значення лише в суперечливих випадках (відсутність двох з трьох вищенаведених ознак ГКС та/або за необхідності провести диференціальний діагноз із ексудативним перикардитом, масивною легеневою емболією або розшаруванням стінки висхідної аорти).

3.3.1.4. Лікувальна тактика

Обґрунтування

Оптимізація алгоритму лікування відповідно до конкретної клінічної ситуації у пацієнтів з ознаками ГКС у спеціалізованих ЗОЗ зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання, прискорюють реабілітацію.

Всі лікувальні заходи фіксуються в історії хвороби (форма 003/о). Заповнення Форми має обов’язково включати опис призначених лікарських засобів лікування із наданням детальної інформації про покази до проведення кожного з лікувальних заходів. Якщо певний метод лікування не може бути призначений пацієнту через наявність протипоказів, це також має бути відображене в формі 003/о. Результати проведеного лікування та щоденники клінічного стану пацієнта повинні вноситись в історію хвороби на регулярній основі.

З метою попередження подальшого тромбоутворення на тлі зруйнованої атеросклеротичної бляшки та прогресуючого ушкодження міокарда першочерговим заходом є вирішення питання про доцільність проведення діагностичної ангіографії на тлі антитромботичної і протиішемічної терапії.

Необхідні дії лікаря реанімаційного відділення та відділення інтенсивної терапії лікарні із можливістю проведення ПКВ

1. Забезпечення положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою (повинне використатися функціональне ліжко). Пацієнтам з ГКС для зменшення навантаження на міокард необхідно обмежити фізичне навантаження, забезпечити повний психологічний спокій, не дозволяти пацієнту самостійно пересуватись.

2. Проведення оксигенотерапії показане всім пацієнтам із ознаками гострої серцевої недостатності, за наявності задишки (ЧД > 20/хв.) або при зниженні показника насичення крові киснем нижче 95% (за результатами пульсоксиметрії). Інгаляцію зволоженим киснем проводити за допомогою маски або через носовий катетер зі швидкістю 3-5 л/хв.

3. Забезпечення венозного доступу.

Усім пацієнтам з ГКС показана катетеризація периферичної вени. Венозний доступ проводиться шляхом виконання стандартної процедури венозної пункції з дотриманням заходів асептики/антисептики катетером для внутрішньовенної пункції, який ретельно фіксується пов’язкою.

В разі розвитку тяжкої серцевої недостатності (III-IV по Кілліпу), життєзагрожуючих порушень ритму, реанімаційних заходів (під час надходження в стаціонар або на догоспітальному етапі) та за необхідності визначення центрального венозного тиску доцільне встановлення центрального венозного катетеру. Катетер встановлюється за методикою Сельдінгера з дотриманням заходів асептики/антисептики та ретельною фіксацією до шкіри.

4. Інтенсивна медикаментозна терапія (проводиться із урахуванням терапії на догоспітальному етапі)

4.1. Нітропрепарати (за умов наявності больового синдрому та клінічних проявів серцевої недостатності): для в/в введення нітрогліцерину використовують інфузійний розчин з концентрацією 100 мкг/мл: концентрований розчин розводять 0,9% розчином NaCl або 5% розчином глюкози (не слід використовувати інші розчинники). Розчин вводять в/в крапельно з початковою швидкістю 5 мкг/хв. Для посилення терапевтичного ефекту швидкість введення можна збільшувати кожні 3-5 хв на 5 мкг/хв (з урахуванням реакції ЧСС, центрального венозного тиску та систолічного артеріального тиску, які можуть бути знижено на 10-25% від вихідного, але не повинно бути нижче 90 мм рт.ст.). Якщо при швидкості введення 20 мкг/хв не отримано терапевтичного ефекту, подальший приріст швидкості введення повинен становити 10-20 мкг/хв. При появі відповідної реакції (зокрема, зниження артеріального тиску) подальше збільшення швидкості інфузії не проводиться або проводиться через більш тривалі інтервали часу. Зазвичай для досягнення терапевтичного ефекту швидкість введення нітрогліцерину не перевищує 100 мкг/хв. При відсутності ефекту від менших доз і допустимому АТ швидкість введення нітрогліцерину може досягати 300 мкг/хв. Подальше збільшення швидкості недоцільне.

4.2. Наркотичні анальгетики: перевага надається морфіну – вводити

дробно по 2-5 мг кожні 5-15 хв до припинення больового синдрому та задухи або появи побічної дії (гіпотензії, пригнічення дихання, нудоти, блювоти). В разі значного пригнічення дихання на тлі введення опіоїдів показане введення налоксону (0,1-0,2 мг в/в через кожні 15 хвилин за показаннями).

Ненаркотичні анальгетики протипоказані!

4.3. АСК (якщо пацієнт не отримав її на догоспітальному етапі та за відсутності абсолютних протипоказів – алергічна реакція, активна кровотеча) – розжувати 150-300 мг.

4.4. **Блокатори рецепторів аденозину дифосфат**

Всім пацієнтам повинна бути призначена подвійна антитромбоцитарна терапія, тобто на тлі АСК призначений:

- **Тикагрелор** (навантажувальна доза 180 мг, потім 90 мг двічі на день) незалежно від проведення ПКВ або попереднього призначення клопідогрелю (в тому числі і в навантажувальній дозі), або

- **Клопідогрель**: всім пацієнтам з ГКС призначається клопідогрель (навантажувальна доза 300 мг, у разі інвазивної стратегії загальна навантажувальна доза 600 мг, потім 75 мг на день), якщо тікагрелор недоступний.

4.5. **Фондапаринукс** 2,5 мг у вигляді підшкірної ін'єкції (забезпечення болюсу НФГ у дозі 70-100 МО/кг під час ПТКА) або Еноксапарин (якщо фондапаринукс недоступний) у дозі 1 мг/кг маси тіла підшкірно двічи на добу за відсутності протипоказів, додатково 0,3 мг/кг в/в перед ПТКА, якщо остання інєкція еноксапарину проводилася ≥8 годин тому.

4.6. **Бета-блокатори** призначаються якомога раніше усім пацієнтам з ГКС, які не мають протипоказів. Перевага надається неселективним блокаторам бета-адренорецепторів: всередину або сублінгвально пропранолол до 20 мг, або метопролол до 25 мг. В/в введення бета-блокаторів – тільки у випадку гіпертензії та/або тахікардії (метопролол або есмолол).

4.7. **Статини**: рекомендується призначити або продовжити їх прийом у високих дозах одразу ж після госпіталізації усім пацієнтам з ГКС без протипоказів або непереносимості в анамнезі, незалежно від початкових показників холестерину (перевагу надавати аторвастатину ≥ 40 мг або розувастатину ≥ 20 мг).

4.8. **Інгібітори АПФ** показані, починаючи з першої доби ГКС, пацієнтам з ознаками серцевої недостатності, систолічною дисфункцією ЛШ, цукровим діабетом, артеріальною гіпертензією, передньо локалізацією інфаркта.

4.9. Всім пацієнтам з ГКС та наявністю факторів ризику шлунково-кишкових кровотеч показано призначення блокаторів протонної помпи (окрім омепрозола), а пацієнтам з потрійною антитромбоцитарною терапією – незалежно від наявності факторів ризику.

Додаткові призначення:

1. Можливе призначення транквілізатора пацієнту при значному психомоторному та емоційному збудженні (перевагу слід віддавати діазепаму).

2. Антагоністи альдостерону (спіронолактон 25 мг або еплеренон 25 мг)

показані пацієнтам із фракцією викиду ≤ 40% та серцевою недостатністю чи цукровим діабетом, при відсутності ниркової недостатності чи гіперкаліємії.

3. При непереносимості інгібіторів АПФ для пацієнтів з серцевою недостатністю або систолічною дисфункцією ЛШ альтернативою є блокатори рецепторів ангіотензину 2-го типу.

5. Заходи при зупинці кровообігу

5.1. Реанімаційні заходи при зупинці кровообігу у пацієнтів з ГКС проводяться згідно зі стандартним протоколом.

5.2. Негайна ангіографія з наміром проведення ПКВ рекомендована всім пацієнтам після реанімації з приводу зупинки серця на тлі ознак ГКС.

6. Подальша тактика в залежності від строків госпіталізації, клінічного стану пацієнта та результатів ЕКГ

У центрах (відділеннях), основним завданням яких є проведення перкутанних втручань у пацієнтів з ГКС, робота повинна проводитися постійно в режимі 24 години на добу 7 днів на тиждень (24/7), дані центри (відділення) повинні мати у своєму складі підготовлений персонал і бути укомплектовані відповідними обладнанням та витратними матеріалами. Рішення про проведення ПКВ у пацієнтів з ГКС без елевації сегмента ST приймається після проведення екстреної або запланованої коронарографії (залежно від наявності первинних і вторинних факторів ризику (див. додаток 1). Всі аспекти, які стосуються проведення ПКВ (перелік показань, узгодженням з пацієнтом рішення про проведення процедури, щоденник анестезіолога із детальним описом клінічного стану пацієнта під час процедури та проведеного лікування, висновок лікаря, який виконав процедуру із детальним описом процедури), фіксуються в історії хвороби (форма 003/о).

Обґрунтування

Оптимізація часу проведення коронарографії та подальшого перкутанного втручання визначається правильною стратифікацією пацієнтів з ознаками ГКС без елевації сегмента ST на групи ризику (див. додаток 1, таблиця 1**)** у спеціалізованих ЗОЗ і зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання.

6.1. Показання для проведення коронарографії пацієнтам з гострим коронарним синдромом без стійкої елевації сегмента

6.1.1. Принципи стратифікації

Для ефективного лікування пацієнтів з симптомами ГКС без елевації сегмента ST необхідна чітка стратифікація. Для розподілу пацієнтів на групи необхідно використовувати критерії ризику (первинні і вторинні).

Первинні критерії ризику, які необхідно насамперед перевірити у пацієнтів:

- відповідне підвищення або зниження рівня тропоніну;
- динамічні зміни сегмента ST або зубця Т (симптоматичні або безсимптомні);

- оцінка за шкалою GRACE > 140 балів.

Вторинні критерії ризику, які необхідно враховувати при стратифікації:

- цукровий діабет;
- ниркова недостатність (ШКФ <60 мл/хв./1,73 м^2);
- знижена функція ЛШ (фракція викиду <40%);
- рання постінфарктна стенокардія;
- недавнє ПКВ/АКШ;
- помірні або високі оцінки ризику за шкалою GRACE (http://www.gracescore/org).

6.1.2 Оптимальні періоди проведення інвазивної діагностки і перкутанних втручань

6.1.2.1 Група **дуже високого ризику** (КВГ з подальшим стентуванням у випадках анатомічної можливості проведення перкутанной реваскуляризації повинні бути виконані протягом **<2 годин після госпіталізації**) при наявності:

- рефрактерної стенокардії;
- тяжкої серцевої недостатності;
- кардіогенного шоку;
- небезпечних для життя шлуночкових аритмій;
- гемодинамічної нестабільності.

Пацієнтам дуже високого ризику КВГ з подальшим стентуванням у випадках анатомічної можливості проведення перкутанной терапії повинні бути виконані протягом <2 годин після госпіталізації, незалежно від ЕКГ-картини та результатів тесту на біомаркери. У цьому випадку тактика ведення пацієнтів високого ризику не відрізняється від тактики лікування пацієнтів з ГКС з елевацією сегмента ST.

6.1.2.2 Група **високого ризику** (інвазивна діагностика і перкутанні втручання показані **протягом 24 годин від госпіталізації**) при наявності хоча б одного з перерахованих первинних критерїв ризику (див. додаток 1, таблиця 1):

- позитивний тропонін;
- зміни сегмента ST або зубця Т;
- оцінка за шкалою GRACE >140 балів (див. додаток 1, додаток 7, таблиця 1).

6.1.2.3 Група **проміжного ризику** (інвазивне втручання можна відкласти, але його необхідно здійснити протягом періоду перебування в лікарні, бажано **у межах 72 годин з моменту госпіталізації**) при наявності хоча б одного з перерахованих вторинних критеріїв ризику (див. додаток 1, таблиця 1):

- цукровий діабет;
- ниркова недостатність (ШКФ <60 мл/хв./1,73 м^2);
- знижена функція ЛШ (фракція викиду <40%);
- рання постінфарктна стенокардія;
- недавнє ПКВ/АКШ;
- помірні або високі оцінки ризику за шкалою GRACE (<140 балів, http://www.gracescore/org, див. додаток 1, додаток 7, таблиця 1).

6.1.2.4 Групі з **низьким ризиком**, тобто пацієнтам без наявності повторення симптомів, у яких не виявлено ні первинних, ні вторинних критеріїв ризику, потрібно провести неінвазивну оцінку індукованої ішемії до виписки з лікарні.

6.2 Технічні аспекти ПКВ у пацієнтів з ГКС без елевації сегмента ST

6.2.1 Тромботична окклюзія або критичне звуження інфаркт-залежної коронарної артерії має лікуватися з використанням перкутанних втручань (ангіопластика, стентування).

6.2.2 При наявності необхідного обладнання та матеріалів прохідність інфаркт-залежної коронарної артерії має відновлюватися стентуванням (яке має переваги над балонною ангіопластикою при проведенні первинного ПКВ).

6.2.3 Екстреного ПКВ **(група дуже високого та високого ризику)** можливе проведення ПКВ тільки в інфаркт-залежній судині, за винятком кардіогенного шоку та випадків, коли після ПКВ інфаркт-залежної артерії активна ішемія виникає в зоні кровопостачання артерій, не пов'язаних з інфарктом міокарда. У випадку, якщо з анатомічних, технічних або клінічних причин проведення перкутанного втручання неможливе, пацієнту показано проведення прямого хірургічного втручання (АКШ);

6.2.4 Інтервенційні втручання у більш стабільних або вже стабілізованих пацієнтів **(група проміжного ризику)** може проводитися не тільки в артерії, яка забезпечує кровопостачання в зону ішемії, а й в інших судинних регіонах міокарда, у разі наявності переконливих ознак ішемії міокарда (отриманих, в тому числі, за допомогою внутрішньосудинних методів дослідження FFR, IVUS, OCT).

6.2.5 У випадку виявлення складного багатосудинного ураження коронарних артерій необхідно своєчасно вибрати оптимальну для кожного пацієнта стратегію реваскуляризації (ПКВ/АКШ), враховуючи клінічний стан пацієнта, вираженість та поширеність коронарного атеросклерозу, характеристики уражень. Шкала оцінювання SYNTAX представляє доволі точне прогнозування смерті, інфаркту міокарда та реваскуляризації судини ураженої судини (див. додаток 2). Необхідно пам'ятати, що шкала SYNTAX розрахована у разі використання стентів з лікарським покриттям.

7. Перипроцедурна терапія

7.1. Якщо на попередніх етапах пацієнт отримав дозу клопідогрелю 300 мг, для пацієнтів помірного і високого ризику ішемічних ускладнень у відсутності протипоказань призначається тикагрелор (в навантажувальної дозі 180 мг, потім по 90 мг двічі на день).

7.2. Інгібітори ГПР IIb/IIIa призначаються, якщо дані ангіографії свідчать про наявність великого тромбу, уповільнення кровотоку (синдром no-reflow) або наявність тромботичних ускладнень. Ептифібатид (подвійний болюс 180 мкг/кг в/в з інтервалом в 10 хв. з подальшою інфузією 2,0 мкг/кг/хв. впродовж 18 год).

7.4. Антикоагулянти

7.4.1. Нефракціонований гепарин (70-100 Од/кг в/в болюсно, якщо не

планується призначати інгібітори ГПР IIb/IIIa).

7.4.2 Якщо пацієнт раніше отримував фондапаринукс (підшкірно 2,5 мг щодня), то перед початком коронарографії необхідно ввести в/в болюс нефракціонованого гепарину (70-100 Од/кг в/в болюсно, якщо не планується призначати інгібітори ГПР IIb / IIIa).

7.4.3. Якщо пацієнт раніше перед інвазивною процедурою отримував еноксапарин, то продовжити цю терапію під час ПКВ без додаткового болюсу гепарину (додатково 0,3 мг/кг в/в перед ПТКА, якщо остання ін'єкція еноксапарину проводилася ≥8 годин тому).

3.3.1.5 Лікувальна тактика у високоспеціалізованих відділеннях

І. Терміни та умови спостереження

Необхідні дії

Обов'язкові:

1.1. Пацієнти з ГКС без елевації сегмента ST після реперфузійної терапії повинні потрапляти у відділення реанімації або кардіологічний блок інтенсивної терапії, де забезпечується постійний контроль, спостереження та цілодобовий моніторинг основних життєвих функцій.

1.2. Пацієнтам з ГКС для зменшення навантаження на міокард необхідно обмежити фізичне навантаження, забезпечити повний психологічний спокій, не допускати самостійного пересування пацієнта до встановлення ступеня та тяжкості інфаркта, виключення ускладнень.

1.3. Пацієнти з ГКС, яким проведена успішна реперфузійна терапія (без ускладнень), повинні залишатися у відділенні реанімації (інтенсивної терапії) мінімум 24 год. Ретельний моніторинг стану пацієнта слід проводити протягом 48-72 годин.

1.4. У більшості випадків строки госпіталізації (включаючи перебування у блоці реанімації та інфарктному відділенні) мають становити приблизно 7-14 діб. У разі ускладненого перебігу захворювання строки перебування в стаціонарі можуть відповідно збільшуватись.

1.5. З метою «розвантаження» спеціалізованих стаціонарів і збільшення кількості пацієнтів, госпіталізованих для проведення первинних коронарних втручань, стабілізовані пацієнти, після успішної механічної реперфузії, можуть у ранні терміни переводитися в інші кардіологічні стаціонари (без можливості проводити первинні втручання) для завершення лікування (у відповідність з розробленим локальним протоколом надання допомоги пацієнтам з ГКС). Необхідно вважати продовження лікування пацієнта з ГКС після проведення ПКВ у кардіологічному відділенні без можливості проведення перкутанних втручань наступним етапом надання екстреної медичної допомоги.

1.6. Пацієнтам з ГКС, які палять, слід дати рекомендації щодо відмови від паління та скерувати для участі в програмах відмови від паління.

ІІ. Медикаментозна терапія - Антитромбоцитарна терапія

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. АСК в підтримуючій дозі 75-100 мг/добу

2. Тикагрелор в підтримуючий дозі 90 мг двічи на добу або клопідогрель в підтримуючій дозі 75 мг/добу

Бажані:

Пацієнтам, яким було призначено тикагрелор, слід продовжити його прийом.

Призначення подвійної антитромбоцитарної терапії слід застосовувати всім пацієнтам з ГКС, які не мають абсолютних протипоказань.

1. Антикоагулянтна терапія після проведення ПКВ у пацієнтів з ГКС без елевації сегменту ST

Антикоагулянтна терапія після проведення ПКВ проводиться за наявності показань, а саме для профілактики тромботичних та емболічних ускладнень. Використовують фондапаринукс або, у випадках коли фондапаринукс недоступний, НФГ/ або еноксапарин.

2. На кожного пацієнта, якому було проведене ПКВ, що вибув зі стаціонару, заповнюється карта (Додаток 6).

3. Інша терапія в гострій, підгострій фазі та до виписки у пацієнтів з ГКС без елевації сегменту ST

Обов'язкові:

3.1.1. Пероральний прийом бета-блокаторів під час перебування в лікарні та після виписки рекомендований всім пацієнтам з ГКС, у яких немає абсолютних протипоказань. Найбільший позитивний ефект спостерігається при призначенні бета-блокаторів пацієнтам із серцевою недостатністю та дисфункцією ЛШ. Слід уникати в/в введення бета-блокаторів у пацієнтів з гіпотонією та серцевою недостатністю. В/в введення бета-блокаторів при поступленні рекомендоване у пацієнтів без протипоказань з високим АТ, тахікардією та відсутністю ознак серцевої недостатності.

3.1.2. Статини у високих дозах слід призначати одразу ж при госпіталізації або продовжити давати статини у високих дозах усім пацієнтам з ГКС без протипоказань або непереносимості в анамнезі, незалежно від початкових показників холестерину. Метою такого лікування є концентрація холестерину ЛПНЩ <1,8 ммоль/л (<70 мг/дл) або його зниження на 50% і більше. Рівні ліпідів повинні повторно оцінюватись через 4-6 тижнів після ГКС для визначення того, чи були досягнуті цільові значення.

3.1.3. Інгібітори АПФ показані, починаючи з першої доби ГКС без елевації ST, пацієнтам з ознаками серцевої недостатності, систолічною дисфункцією ЛШ, цукровим діабетом та інфарктом міокарда. Слід розглянути доцільність призначення інгібіторів АПФ усім пацієнтам, у яких немає протипоказань.

3.1.4. Антагоністи альдостерону, наприклад, еплеренон, показані пацієнтам із фракцією викиду ЛШ ≤40% та серцевою недостатністю, артеріальною гіпертензією чи цукровим діабетом, при відсутності ниркової недостатності чи гіперкаліємії.

3.1.5. Внутрішньовенні нітропрепарати можуть бути корисними під час гострої фази пацієнтам з гіпертензією або серцевою недостатністю, при відсутності гіпотензії, інфаркту міокарда правого шлуночка і якщо не використовувались інгібітори 5-фосфодіестерази протягом попередніх 48 годин. У гострій та стабільній фазі нітропрепарати залишаються важливими засобами для контролю симптомів стенокардії.

Бажані:

3.2.1. БРА, при непереносимості інгібіторів АПФ, є альтернативою інгібіторам АПФ для пацієнтів з серцевою недостатністю або систолічною дисфункцією ЛШ.

3.2.2. Можна розглянути питання призначення верапамілу або дилтіазему для вторинної профілактики пацієнтам з абсолютними протипоказами до бета-блокаторів та без серцевої недостатності і за наявності ФВ > 45%.

3.2.3. Слід рекомендувати застосування інгібітора протонної помпи на період проведення подвійної антитромбоцитарної терапії у випадку високого ризику шлунко-кишкових кровотеч.

III. Лікування ускладнень

3.1. Серцева недостатність

Обґрунтування та положення протоколу

Дисфункція міокарда часто спостерігається під час гострої та наступних фаз після інфаркту міокарда. ГКС без елевації сегмента ST може призводити до трансмурального ураження і/або мікросудинної обструкції, особливо передньої стінки. Систолічна дисфункція серця з патологічним ремоделюванням і клінічними симптомами й ознаками серцевої недостатності може ускладнити гостру фазу і призвести до хронічної серцевої недостатності. Серцева недостатність може також бути наслідком постійних аритмій після інфаркту міокарда без елевації сегмента ST.

Необхідні дії

Обов’язкові:

1. Оцінка гемодинаміки повинна базуватись на ретельному медичному огляді, постійній телеметрії серця та ритму за допомогою ЕКГ, контролі насичення киснем, контролі кров’яного тиску і кількості сечі, що виділяється за годину.

2. Пацієнти з підозрою на серцеву недостатність повинні якнайшвидше пройти обстеження за допомогою трансторакальної ехокардіографії/ доплерографії. Ехокардіографія повинна використовуватись для оцінки функції та об’єму лівого шлуночка, функції клапанів, ступеня ураження міокарда і для виявлення механічних ускладнень.

3. Рентгенографія грудної клітини дозволяє оцінити ступінь легеневого застою і виявити інші важливі стани, такі як легенева інфекція, хронічне захворювання легень і плевральний випіт.

4. Швидке покращення функції шлуночків, звичайно, спостерігається після успішної ранньої реваскуляризації інфаркт-залежної артерії за допомогою перкутанного коронарного втручання.

3.2. Кардіогенний шок

Обґрунтування та положення протоколу

Кардіогенний шок залишається основною причиною смерті, причому госпітальна смертність від кардіогенного шоку наближається до 50%. Пацієнти, як правило, мають гіпотензію, ознаки низького хвилинного об'єму серця (тахікардію, збудження, олігурію, холодні кінцівки) і застій в легенях. Гемодинамічними критеріями кардіогенного шоку є серцевий індекс $< 2{,}2$ л/хв/м^2, підвищений тиск заклинювання легеневих артерій > 18 мм рт.ст. Діурез, як правило, < 20 мл/год. Діагноз шоку також ставиться у випадках, якщо для підтримки систолічного кров'яного тиску на рівні > 90 мм рт.ст. треба вводити внутрішньовенні інотропні засоби і/або внутрішньоаортальний балон-насос. Кардіогенний шок, звичайно, пов'язується зі значним ураженням лівого шлуночка, але може спостерігатись і при інфаркті правого шлуночка.

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. Стабілізація гемодинаміки досягається за допомогою медикаментозної терапії або механічної підтримки кровообігу і термінової реваскуляризації за допомогою ПКВ або операції АКШ.

2. Медикментозне лікування кардіогенного шоку включає призначення антитромботичних засобів, інфузію розчинів, судинозвужуючих засобів та інотропних препаратів.

3.3. Серцева недостатність після ГКС без елевації сегмента ST

Необхідні дії

Обов'язкові:

3.3.1. Ретельний збір анамнезу, включаючи попередні види терапії, та об'єктивний огляд з оцінкою стану гемодинаміки пацієнта. Дуже важливо виявити та лікувати порушення передсердного та шлуночкового ритму, дисфункцію клапанів, післяінфарктну ішемію і гіпертензію. Супутні захворювання, такі як інфекція, легеневі захворювання, ниркова дисфункція, діабет, анемія або інші порушення лабораторних показників, часто також вносять свій вклад в клінічну картину.

3.3.2. Пацієнти із серцевою недостатністю часто потребують кисневої терапії і контролю насичення киснем за допомогою пульс-оксиметра з цільовим значенням понад 95% (90% у пацієнтів з хронічним обструктивним захворюванням легень) і періодичного аналізу газів крові. Треба виявляти обережність, щоб уникнути гіперкапнії у таких пацієнтів.

3.3.3. При помірній серцевій недостатності (клас II по Кілліпу) внутрішньовенні петльові діуретики і/або внутрішньовенні нітропрепарати, як правило, ефективно знижують кінцево-діастолічний тиск і зменшують застій та задишку. Якщо є гіпертензія, вона повинна швидко лікуватись для запобігання подальшої декомпенсації. Інгібітори АПФ/БРА й антагоністи альдостерону зменшують задишку і процес ремоделювання та покращують виживання, і їх можна починати давати за відсутності гіпотензії, гіповолемії або ниркової дисфункції.

3.3.3.1. Інгаляція кисню через носову канюлю чи лицьову маску для підтримки насичення > 95%.

3.3.3.2. В/в нітропрепарати у пацієнтів з підвищеним артеріальним тиском, наприклад, ізосорбіду динітрат, терапію починають з дози 2 мг/год, поступово підвищуючи її до необхідної для забезпечення оптимального терапевтичного ефекту. Середня доза складає 7,5 мг/год. Максимальна доза не перевищує 10 мг/год, але у пацієнтів з серцевою недостатністю доза може бути підвищена до 10-50 мг/год.

3.3.3.3. Петльові діуретики, наприклад, фуросемід: 20-40 мг в/в.

Інгібітори АПФ показані всім пацієнтам з ознаками та симптомами СН та/чи при наявності лівошлуночкової недостатності (при відсутності гіпотензії, гіповолемії чи ниркової недостатності), наступні іАПФ використовують при лікуванні СН:

- лізиноприл, початкова доза від 2,5 до 5 мг/добу з наступним титруванням 10 мг/добу чи вище в залежності від переносимості;
- каптоприл, початкова доза від 6,25 до 12,5 мг 3 рази/добу з наступним титруванням до 25-50 мг 3 рази/добу;
- раміприл 2,5 мг двічі на день, титрування до 5 мг двічі на день;
- зофеноприл 7,5 мг двічи на день, титрування до 30 мг двічи на день.

3.3.3.4. БРА (валсартан, початкова доза 20 мг двічі на день, з наступним титруванням до 160 мг двічі на день) за наявності протипоказань до ІАПФ.

3.3.3.5. Антагоністи альдостерону (еплеренон, початкова доза 25 мг 1 раз на добу, з наступним збільшенням дози протягом 4 тижнів до 50 мг 1 раз на добу) рекомендується всім пацієнтам з СН чи при наявності лівошлуночкової недостатності (обережно у пацієнтів з нирковою недостатністю та гіперкаліємією).

3.3.3.6. Ізосорбіду динітрат при непереносимості ІАПФ та БРА. Доза складає 20 мг 2 рази на добу. Другу/наступну дозу слід застосовувати не раніше, ніж через 6-8 год після прийому першої дози. При необхідності дозу можна підвищувати до 20 мг 3 рази на добу з інтервалом 6 год.

3.3.3.7. Застосування невеликих доз бета-адреноблокаторів доречно у пацієнтів з контрольованим артеріальним тиском та відсутністю передсердно-шлуночкових блокад серця, брадікардії.

3.3.4. Виражена серцева недостатність (клас III по Кілліпу)

3.3.4.1. Інгаляція кисню зі швидкістю 2-4 л/хв через носову канюлю чи лицьову маску (за потреби).

3.3.4.2. Вентиляція легень, повинна проводитись відповідно до показників газів крові.

3.3.4.3. Петльові діуретики, наприклад, фуросемід: (20-40 мг в/в, за необхідності повторне введення через 1-4 год.

3.3.4.4. Застосування морфіну, доза складає від 2 до 8 мг в/в кожні 5-15 хв. Необхідний моніторинг дихання.

3.3.4.5 В/в нітропрепарати за відсутності гіпотензії; введення починають з дози 10 мкг/хв., титрують під контролем артеріального тиску.

3.3.4.6. Інотропні засоби:

• допамін;

• добутамін;

• левосимендан.

3.3.4.7. Антагоністи альдостерону (спіронолактон чи еплеренон) у пацієнтів з ФВ ЛШ $\leq 40\%$. Еплеренон, початкова доза 25 мг 1 раз на добу, з наступним збільшенням дози протягом 4 тижнів до 50 мг 1 раз на добу. Спіронолактон, початкова доза 25 мг 1 раз на добу, з **АПФ** збільшенням дози.

3.3.4.8. Ультрафільтрація.

3.3.5. Кардіогенний шок (клас IV по Кілліпу)

3.3.5.1. Кисень/механічна підтримка дихання (в залежності від показників газів крові).

3.3.5.2. Ургентна ехокардіографія/доплер для виявлення механічних ускладнень, визначення систолічної функції.

3.3.5.3. Повторна повна реваскуляризація (ПТКА, стентування) чи АКШ за наявності показань.

3.3.5.4. Внутрішньоаортальна балонна контрапульсація.

3.3.5.5. ЛШ допоміжні пристрої для підтримки циркуляції у пацієнтів з рефрактерним шоком.

3.3.5.6. Інотроп і засоби/вазодилататори:

• допамін;

• добутамін.

3.4 Фібриляція передсердь
Необхідні дії
Обов’язкові:

Контроль ритму у пацієнтів з фібриляцією передсердь.

1. В/в бета-блокатори чи антагоністи кальцію недигідропіридинового ряду (дилтіазем, верапаміл) за відсутності симптомів СН.

2. Аміодарон перорально чи в/в.

Внутрішньовенне болюсне введення: рекомендована доза аміодарону складає 5 мг/кг і повинна вводитись протягом не менше 3 хвилин. Повторне введення слід проводити не раніше, ніж через 15 хвилин після першого введення. При необхідності продовження лікування слід застосовувати внутрішньовенну інфузію.

Пероральне застосування: початкова доза ділиться на декілька прийомів і складає від 600-800 мг до (до максимальної 1200 мг) на добу до досягнення сумарної дози 10 г (зазвичай протягом 5-8 днів).

3. Електрична кардіоверсія – за відсутності ефекту фармакологічних втручань;

4. В/в аміодарон для відновлення ритму у стабільних пацієнтів з недавньою (до 48 годин) фібриляцією передсердь; в/в інфузія: рекомендована навантажувальна доза складає 5 мг/кг маси тіла пацієнта, розчиняється в 250 мл 5% розчину глюкози протягом від 20 хв до 2 годин. Введення можна повторювати 2-3 рази протягом 24 год. Швидкість інфузії слід коригувати у відповідності з результатами.

3.5 Шлуночкова аритмія

Необхідні дії

Обов’язкові:

1. Кардіоверсія (при фібриляції шлуночків, шлуночковій тахікардії).

2. Мономорфна ШТ, рефрактерна до кардіоверсії: в/в аміодарон чи в/в лідокаїн.

3. Поліморфна ШТ:

• в/в бета-блокатори (под контролем гемодинамики);

• в/в аміодарон (капельно до 1200 мг в сутки);

• ургентна ангіографія за наявності ішемії міокарда;

• в/в лідокаїн.

4. Корекція електролітного дисбалансу - рівень калію вище 4,5 ммоль/л

3.6 Синусова брадикардія

Необхідні дії

Обов’язкові:

1. Якщо синусова брадикардія супроводжується вираженою гіпотензією, слід призначати внутрішньовенне введення атропіну, починаючи з дози 0,25-0,5 мг і повторюючи до загальної дози 1,5-2,0 мг.

2. Якщо брадикардія не реагує на атропін, рекомендується тимчасова електрокардіостимуляція.

3.7 Атріовентрикулярна блокада

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. Атріовентрикулярна блокада першого ступеня не потребує лікування.

2. Атріовентрикулярна блокада другого ступеня першого типу (блокада Мобітц I типу або блокада Венкебаха)

При появі небажаних гемодинамічних ефектів спочатку треба ввести атропін. Якщо атропін не допоможе, треба забезпечити електрокардіо-стимуляцію. Засоби, що знижують атріовентрикулярну провідність, такі як бета-блокатори, верапаміл або аміодарон, протипоказані.

3. Атріовентрикулярна блокада другого типу другого ступеня (блокада Мобітц II типу) і повна атріовентрикулярна блокада може бути показанням до введення електроду для електрокардіостимуляції. Питання про реваскуляризацію повинне завжди швидко розглядатись для пацієнтів, які ще не одержали реперфузійну терапію.

3.8 Механічні ускладнення з боку серця

Обґрунтування та положення

Пацієнти з високим ризиком ускладнень вимагають ретельного контролю. Це пацієнти старшого віку, з симптомами СН класу II-IV по Кілліпу, трьохсудинним ураження, інфарктом передньої стінки, тривалою ішемією або зниженим кровотоком за шкалою TIMI. Деякі механічні ускладнення можуть спостерігатись у перші дні після розвитку інфаркту міокарда без елевації сегмента ST. Усі такі ускладнення загрожують життю пацієнта і повинні швидко діагностуватись та лікуватись. Повторні клінічні огляди (не менше двох разів за день) можуть виявити новий серцевий шум, який може свідчити про мітральну регургітацію або дефект міжшлуночкової перетинки, що можна підтвердити негайно проведеною ехокардіографією. Для пацієнтів, які вимагають термінової операції з приводу серйозного механічного ускладнення, під час операції, як правило, повинне виконуватись аорто-коронарне шунтування, якщо воно доступне.

3.8.1. Недостатність мітрального клапана

Обгрунтування та положення протоколу

Недостатність мітрального клапана може спостерігатись під час підгострої фази через розширення лівого шлуночка, дисфункцію папілярних м'язів або розрив верхівки папілярного м'яза чи хорд серця. Вона часто виявляється як раптове порушення гемодинаміки з гострою задишкою, застоєм крові в легенях і появою нового систолічного шуму в серці, який в таких випадках може виявитись недооціненим. Початковий діагноз ставиться на основі клінічного огляду, проте він повинен негайно підтверджуватись екстреною ехокардіографією. Набряк легень і кардіогенний шок можуть розвинутись дуже швидко.

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. Зниження постнавантаження серця для зменшення об’єму регургітації та застою в легенях, якщо дозволяє артеріальний тиск.

2. Внутрішньовенний діуретик і підтримка вазопресорними/інотропними засобами, а також використання внутрішньоаортального балон-насоса може стабілізувати стан пацієнта при підготовці до ангіографії та операції.

3. Проводиться хірургічна корекція або заміна клапана.

3.8.2. Зовнішній розрив серця

Розрив вільної стінки лівого шлуночка може спостерігатись під час підгострої фази на фоні трансмурального інфаркту міокарда і може проявитись раптовим болем і серцево-судинною недостатністю з електромеханічною дисоціацією. Розвиток гемоперікарду і тампонади, як правило, швидко стає фатальним. Діагноз підтверджується методом ехокардіографії. Підгострий розрив вільної стінки через закупорку тромбом може надати час для пункції перикарда і негайної операції.

3.8.3. Розрив міжшлуночкової перетинки

Обгрунтування та положення протоколу

Розрив міжшлуночкової перетинки призводить до швидкого клінічного погіршення стану з розвитком гострої серцевої недостатності і грубим систолічним шумом серця. Діагноз підтверджується методом ехокардіографії, яка дозволяє диференціювати розрив міжшлуночкової перетинки і гостру недостатність мітрального клапану, а також визначити місцезнаходження і кількісні характеристики розриву. Подальший скид крові зліва направо може призвести до ознак і симптомів нової гострої недостатності правих відділів серця.

Необхідні дії

Обов’язкові:

1. Внутрішньоаортальний балон-насос може стабілізувати стан пацієнта при підготовці до ангіографії та операції.

2. Внутрішньовенні діуретики і вазодилататори повинні обережно призначатись пацієнтам з гіпотензією.

3. Негайно вимагається реконструктивне хірургічне втручання. Рання операція пов’язується з високим рівнем смертності і високим ризиком повторного розриву шлуночка, а відкладена у часі операція дозволяє легше здійснювати реконструкції перетинки в тканині після рубцювання, проте має ризик розширення розриву, тампонади і смерті в період очікування на операцію. Методом вибору лікування гострого дефекту міжшлуночкової перетинки внаслідок розриву є ендоваскулярне закриття оклюдером, в закладах високоспеціалізованої кардіохірургічної допомоги.

3.8.4. Інфаркт міокарда правого шлуночка

Інфаркт міокарда правого шлуночка може спостерігатись окремо або, значно частіше, у поєднанні з інфарктом передньої стінки міокарда. Він часто

виявляється як тріада ознак: гіпотензія, чисті легеневі поля і підвищений яремний венозний тиск.

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. Визначення у пацієнтів з переднім інфарктом міокарда з елевацією сегмента ST і гіпотензією елевацію сегмента ST на ≥ 1 мВ у V_1 і V_4R.

2. Доплерівська ехокардіографія.

3. Навантаження рідиною, яке підтримує тиск наповнення правого шлуночка, є ключовою терапією для уникнення або лікування гіпотензії.

4. Слід уникати діуретиків і судинорозширювальних засоби, оскільки вони можуть посилити гіпотензію.

3.8.5. Перикардит

Обґрунтування та положення протоколу

Перикардит виявляється як рецидивуючий біль в грудях, як правило гострий і, на відміну від рецидивів ішемії, пов'язаний з положенням тіла і диханням. Часто на ЕКГ спостерігається повторна елевація сегмента ST, проте він зазвичай незначний і повільно наростаючий, що дозволяє відрізнити його від різкої повторної елевації сегмента ST, що характерно для коронарної оклюзії, наприклад, через тромбоз стенту. Безперервний шум тертя перикарду може підтвердити діагноз, проте він часто буває відсутній, особливо, при значному перикардіальному випоті.

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. Ехокардіографія дозволяє виявити та кількісно охарактеризувати розмір випоту, якщо він присутній, і виключити геморагічний ексудат з тампонадою.

2. Біль, як правило, реагує на високі дози АСК.

3. Слід уникати тривалого використання нестероїдних протизапальних засобів через ризик розвитком аневризми або розриву.

4. Пункція перикарда показана при порушенні гемодинаміки з ознаками тампонади.

3.8.6. Аневризма лівого шлуночка

Обґрунтування та положення протоколу

У пацієнтів з великим трансмуральним інфарктом міокарда, особливо передньобоковим, може спостерігатись патологічне ремоделювання лівого шлуночка з розвитком аневризми лівого шлуночка. Це часто призводить до комбінованої систолічної та діастолічної дисфункції та мітральної регургітації.

Необхідні дії

Обов'язкові:

Доплерівська ехокардіографія дозволяє оцінити об'єм лівого шлуночка, фракцію викиду, ступінь порушень руху стінки і виявити пристінковий тромб, який вимагає антикоагулянтної терапії.

Інгібітори АПФ/БРА та антагоністи альдостерону зменшують процеси ремоделювання при трасмуральному інфаркті міокарда та покращують виживання і повинні призначатись якнайшвидше після стабілізації гемодинаміки. У таких пацієнтів часто розвиваються симптоми й ознаки хронічної серцевої недостатності, і вони повинні лікуватись відповідно до протоколів лікування серцевої недостатності.

3.8.7. Показання для тривалої антикоагулянтної терапії

3.8.7.1. Тромб у лівому шлуночку

Обґрунтування та положення протоколу

Частота діагностики пристінкового тромбоутворення в лівому шлуночку сягає 25% у пацієнтів з передньою локалізацією інфаркту міокарда. Їх наявність пов'язують з поганим прогнозом через зв'язок з розміром інфаркту, переднім пошкодженням з апікальним поширенням і ризиком системної емболії.

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. Для запобігання розвитку тромбів у пацієнтів зі значним порушенням сегментарної скоротливості передньої стінки лівого шлуночка необхідне призначення антикоагулянтів, якщо такі пацієнти не мають високого ризику кровотечі.

Після виявлення пристінкових тромбів пацієнт повинен одержувати антикоагулянтну терапію антагоністами вітаміну К з удержанням МНС (2,0-3,0) протягом 3-6 місяців. Поєднання оральних антикоагулянтів з подвійною антитромбоцитарною терапією підвищує ризик кровотеч. Оптимальна тривалість потрійної антитромбоцитної терапії невідома і потрібно зважати на відносний ризик кровотеч і тромбозу стенту.

3.8.7.2. Фібриляція передсердь

Обгрунтування

Частота реєстрації фібриляції передсердь у пацієнтів з ГКС без елевації ST складає біля 5%. Її наявність пов'язують з поганим прогнозом, розвитком серцевої недостатності та ризиком системної емболії.

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. Для запобігання розвитку тромбів у передсердях та системної емболії у пацієнтів з фібриляцією передсердь (CHA_2DS_2-VASc≥2) необхідне призначення антикоагулянтів. Хворі з фібриляцією передсердь повинні приймати потрійну антитромботичну терапію (АСК, клопідогрель та пероральний антикоагулянт). Тривалість такої терапії залежить від ризику розвитку кровотеч, наявності реваскуляризації та типу встановленого стенту. При HAS-BLED ≤2 потрійна терапія призначається протягом 6 місяців з наступним застосуванням подвійної терапії (пероральний антикоагулянт та клопідогрель або пероральний антикоагулянт та АСК), при HAS-BLED ≥3 потрійна терапія призначається протягом 1 місяця з наступним застосуванням подвійної терапії (пероральний антикоагулянт та клопідогрель або пероральний антикоагулянт та АСК) на

період до 12 місяців. Подвійна терапія пероральним антикоагулянтом та клопідогрелем може використовуватись як початкова при HAS-BLED ≥3 та низькому ризику тромбозу стента. Тикагрелор протипоказаний для потрійної терапії.

Бажані:

Пацієнтам з фібриляцією передсердь бажано проведення коронарних втручань через радіальний доступ та використання BMS та нових генерацій DES.

NB! Протипоказані та нерекомендовані втручання у пацієнтів з ГКС:

1. Не застосовувати для знеболення комбінацію метамізолу натрію з діфенгідраміном.
2. Протипоказане введення лікарських засобів внутрішньом'язово, оскільки це сприяє хибному результату при визначенні рівня креатинфосфокінази та підвищує ризик кровотечі на тлі активної антитромботичної терапії.
3. Протипоказане профілактичне застосування лідокаїну (ризик виникнення блокад серця).
4. Протипоказане застосування атропіну для профілактики вагоміметичних ефектів морфіну (нудоти та блювання, підвищення частоти серцевих скорочень, може поглибити ішемію міокарда, сприяти порушенню ритму).
5. Протипоказане застосування дипіридамолу, міотропних спазмолітиків (викликає синдром обкрадання).
6. Антитромботична терапія на фоні гіпертензивного кризу протипоказана (ризик внутришньочерепних крововиливів та кровотечі) і можлива лише після стабілізації артеріального тиску.
7. Призначення серцевих глікозидів в гострому періоді захворювання для контролю за ЧСС при суправентрикулярних тахікардіях небажане через підвищення ризику життєзагрожуючих шлуночкових аритмій.

3.8.8. При виникненні кровотеч лікування проводити згідно з відповідними медико-технологічними документами.

3.4. МЕДИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ГОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ

Положення протоколу та обґрунтування

Регулярна фізична активність та навантажувальні тренування, що складають програму кардіореабілітації, позитивно впливають на різні фактори ризику: зростання фібринолітичної та зниження коагулянтної активності, протизапальні ефекти, покращення автономної функції, попередження та відновлення залежного від віку зниження ендотелій-залежної вазодилятації. Користь від фізичного тренування полягає у сповільненні прогресування коронарної хвороби серця.

Необхідні дії

Обов'язкові:

1. Під час госпіталізації потрібно дати індивідуалізовані поради щодо зміни способу життя і корекції факторів ризику (немедикаментозної та медикаментозної).

2. Для розробки рекомендацій необхідно оцінити ризик на підставі фізичної активності анамнестично та результатів навантажувального тесту.

3. Доцільно провести симптом-обмежувальний навантажувальний тест після клінічної стабілізації чи субмаксимальний навантажувальний стрес-тест у відібраних випадках.

4. Виконання навантажувальної проби (з фізичним навантаженням, стрес ЕхоКГ) перед випискою дозволяє уточнити ризик та визначити показання до передвиписної КВГ для оцінки доцільності планової хірургічної реваскуляризації.

Реабілітація має наступні цілі:

- Підвищення функціональної можливості;
- Зменшення проявів ангінальних симптомів;
- Збільшення фізичної активності;
- Модифікація факторів ризику;
- Покращення якості життя;
- Покращання соціального функціонування;
- Зменшення частоти госпіталізацій;
- Зниження частоти повторних серцево-судинних подій;
- Покращення виживання.

Види реабілітації:

- фізична реабілітація;
- психологічна реабілітація;
- соціальна реабілітація.

Протипоказання до фізичної реабілітації є:

- нестабільна стенокардія;
- неконтрольована надшлуночкова та шлуночкова аритмія;
- неконтрольована серцева недостатність;
- високоступенева блокада без штучного водія ритму;

- ТЕЛА (тромбоемболія легеневої артерії) та нещодавно перенесений тромбофлебіт;

- причини, не пов’язані з кардіальним захворюванням (ортопедичні та інші захворювання).

3.4.1 Реабілітація у стаціонарі

Положення протоколу

При неускладненому перебегу фізичну активність можна починати наступного дня. Після великого та/або ускладненого міокардіального ураження фізичну активність можна починати після клінічної стабілізації та поступово збільшувати залежно від симптомів.

При збереженій фізичній здатності без клінічних симптомів пацієнт може відновити звичайну фізичну активність тривалістю 30-60 хв. (швидка хода), доповнюючи збільшенням денної активності (такі як прискорення ходьби на роботі, у саду чи домашня робота); в інших випадках пацієнт може відновлювати фізичну активність на рівні 50% від максимальної фізичної здатності з поступовим зростанням.

Фізична активність полягає у ходьбі, підйомі сходинками та їзді на велосипеді.

Необхідні дії

Обов’язкові:

1. При неускладненому Q-ІМ та після нестабільної стенокардії до виписки освоюється підйом на східчастий проліт в 22 сходинки та дистанційна ходьба на 1000 метрів за один етап.

2. Активізація проводиться під контролем ЧСС, АТ та ЕКГ (реєстрація до і після дистанційної ходьби не рідше 1 разу на тиждень, а також до і після освоєння сходів).

3. Допускається збільшення частоти серцевого ритму на 20 ударів за хвилину в порівнянні зі спокоєм, але не більше ніж до 100-105 ударів за хвилину за абсолютним значенням. Підйом систолічного АТ не може перевищувати 20 мм рт.ст., а діастолічного 10 мм рт.ст., при зниженні вказаної величини в порівнянні зі станом спокою на 10 мм рт.ст. для систолічного АТ і 5 мм рт.ст. для діастолічного АТ. При цьому абсолютні величини АТ не повинні перевищувати 140/90 мм рт.ст.

4. Пацієнти, яким в гострому періоді проведена реваскуляризація міокарда за рахунок ангіопластики чи стентування, переважно входять до I групи (неускладнений перебіг).

5. У випадках ускладненого перебігу інфаркту міокарда (II група) і захворювань, які призводять до тяжкого фізичного стану пацієнта, ті ж результати активізації досягаються пізніше, завдяки чому затримується розширення рухового режиму та підсилюється медикаментозне лікування.

6. У частини пацієнтів (III група) не вдається досягти вказаного рівня активізації в стаціонарі. До кінця перебування в стаціонарі у пацієнтів II і III групи слід визначити рівень подальшого ризику перебігу захворювання

(таблиця 3), з урахуванням наявності хоча б одного з наведених факторів ризику.

3.4.2 Реабілітація в санаторії

В Україні зберігається етапна реабілітація пацієнтів з гострим порушенням коронарного кровообігу, яка починається в стаціонарі, а потім продовжується на постстаціонарному етапі (амбулаторний чи санаторний).

Необхідні дії

Проведення тренувань з метою відправки у кардіореабілітаційний санаторій має починатися у пацієнтів після стабілізації клінічного стану, без проявів серцевої недостатності вище II ст., значних порушень серцевого ритму (постійна форма ФП, часта екстрасистолічна аритмія, AV-блокада II-III ступенів), ішемічних змін на ЕКГ при виконанні дозованого фізичного навантаження. Останній тест може бути виконаний як на велоергометрі, тредмілі, так і шляхом дозованої ходи. Зазвичай, пацієнтів після ГКС можна відправляти до санаторію після нормального виконання 70%-го навантаження або після освоєння 1 км дистанції.

IV. РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ ПРОТОКОЛУ

На момент затвердження цього уніфікованого клінічного протоколу засоби матеріально-технічного забезпечення дозволені до застосування в Україні. При розробці та застосуванні локальних протоколів медичної допомоги (клінічних маршрутів пацієнтів) (далі – ЛПМД (КМП)) має перевірятися реєстрація в Україні засобів матеріально-технічного забезпечення, які включаються до ЛПМД (КМП), та відповідність призначення лікарських засобів Інструкції для медичного застосування лікарського засобу, затвердженій Міністерством охорони здоров'я України. Державний реєстр лікарських засобів України знаходиться за електронною адресою http://www.drlz.kiev.ua/.

1. Екстрена медична допомога

1.1. Кадрові ресурси

Лікар зі спеціалізацією «медицина невідкладних станів» та/або фельдшер, медична сестра, водій.

1.2. Матеріально-технічне забезпечення

Обладнання

Апарат для штучної вентиляції легень ручний, електрокардіограф багатоканальний, пульсоксиметр, тонометр з набором манжет для вимірювання артеріального тиску на руках, фонендоскоп/стетофонендоскоп, язикотримач та інше відповідно до табеля оснащення.

Лікарські засоби (нумерація не впливає на порядок призначення):

1. **Нітрати**: нітрогліцерин;
2. **Препарати ацетилсаліцилової кислоти**: ацетилсаліцилова кислота;
3. **Антитромбоцитарна терапія**: клопідогрель або тикагрелор;
4. **Бета-адреноблокатори**: есмолол, метопролол;
5. **Адреноміметичні лікарські засоби**: добутамін;
6. **Наркотичні анальгетики**: морфін, тримеперидин;
7. **Анксіолітики**: діазепам;
8. **Ненаркотичні анальгетики**: метамізол натрію;
9. **Кровозамінники та перфузійні розчини**: натрію хлорид, глюкоза;

2. Первинна медична допомога

2.1. Кадрові ресурси

Лікар загальної практики – сімейний лікар, медична сестра загальної практики, лікар-терапевт дільничний.

2.2. Матеріально-технічне забезпечення

Обладнання:

Електрокардіограф багатоканальний, тонометр з набором манжет для вимірювання артеріального тиску на руках, фонендоскоп/стетофонендоскоп, ваги медичні, ростомір, венозний катетер, язикотримач та інше відповідно до табеля оснащення.

Лікарські засоби (нумерація не впливає на порядок призначення):

1. **Нітрати**: нітрогліцерин;
2. **Препарати ацетилсаліцилової кислоти**: ацетилсаліцилова кислота;
3. **Антитромбоцитарні препарати**: клопідогрель або тикагрелор;
4. **Антикоагулянти**: НФГ і НМГ, фондапаринукс;
5. **Бета-адреноблокатори**: пропранолол, есмолол, метопролол;
6. **Наркотичні анальгетики**: морфін, тримеперидин;
7. **Анксіолітики**: діазепам;
8. **Ненаркотичні анальгетики**: метамізол натрію;
9. **Кровозамінники та перфузійні розчини**: натрію хлорид, глюкоза;

3. Вторинна та третинна медична допомога

3.1. Кадрові ресурси

Лікар-кардіолог, лікар-кардіолог, який проводить перкутанні втручання, лікар-анестезіолог. Штатний розклад відділень, що надають допомогу при гострому коронарному синдромі, має бути мультидисциплінарним.

3.2. Матеріально-технічне забезпечення

Обладнання

Апарат для виконання ангіографічного дослідження, який працює в цілодобовому режимі, діагностичні та провідникові катетери, балон-катетери, стенти, контрастна речовина, монітор для цілодобового контролю життєвих показників, пульоксиметри, електрокардіограф багатоканальний, ліжко функціональне, аналізатор агрегації тромбоцитів, аналізатор біохімічний автоматичний селективний, аналізатор гемокоагуляції, та інше відповідно до табеля оснащення.

Лікарські засоби (нумерація не впливає на порядок призначення):

1. **Нітрати**: нітрогліцерин; ізосорбіду динітрат;
2. **Препарати ацетилсаліцилової кислоти**: ацетилсаліцилова кислота;
3. **Антитромбоцитарні препарати**: клопідогрель, ептифібатид, тикагрелор;
4. **Антикоагулянти:** гепарин, еноксапарин, фондапаринукс, варфарин, феніндіон, аценокумарол;
5. **Фібринолітики**: альтеплаза, стрептокіназа, тенектеплаза;
6. **Бета-адреноблокатори**: есмолол, метопролол, пропранолол;
7. **Адреноміметичні лікарські засоби**: допамін, добутамін;
8. **Блокатори рецепторів ангіотензину II**: валсартан;
9. **Інгібітори АПФ**: каптоприл; лізиноприл, раміприл;
10. **Антиаритмічні лікарські засоби**: атропін; лідокаїн, аміодарон;

11. **Антагоністи кальцію**: дилтіазем, верапаміл;
12. **Неглікозидні кардіотонічні засоби**: левосимендан;
13. **Діуретики**: спіронолактон, еплеренон; фуросемід;
14. **Інгібітори редуктази 3-гідрокси-метілглутарил-коензим-А (ГМГ-КоА) або статини**: аторвастатин, розувастатин;
15. **Наркотичні анальгетики**: морфін;
16. **Анксіолітики**: діазепам;
17. **Ненаркотичні анальгетики**: парацетамол;
18. **Антидоти:** налоксон;
19. **Кровозамінники та перфузійні розчини**: натрію хлорид, глюкоза;
20. **Інгібітори протонної помпи**: пантопразол, рабепразол, езомепразол.

V. ІНДИКАТОРИ ЯКОСТІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Форма 003/о – Медична карта стаціонарного хворого (Форма 003/о), затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 р. за № 669/20982

Форма 025/о – Медична карта амбулаторного хворого (Форма 025/о), затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 р. за № 669/20982

Форма 027/о – Виписка із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого (Форма 027/о), затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 р. за № 669/20982

Форма 110/о – Карта виїзду швидкої медичної допомоги (Форма 110/о), затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України № 999 від 17 листопада 2010 року «Про затвердження форм звітності та медичної облікової документації служб швидкої та невідкладної медичної допомоги України», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 3 лютого 2011 р. за № 147/18885.

5.1. Перелік індикаторів якості медичної допомоги

5.1.1. Наявність у лікаря загальної практики - сімейного лікаря локального протоколу ведення пацієнта з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST.

5.1.2. Наявність у керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги локального протоколу надання медичної допомоги пацієнту з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST.

5.1.3. Наявність у спеціалізованому стаціонарі локального протоколу надання медичної допомоги пацієнту з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST.

5.1.4. Відсоток пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, яким було зроблено ЕКГ у 12 відведеннях у визначений проміжок часу (до 30 хвилин) з моменту первинного контакту з медичним працівником.

5.1.5. Відсоток пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, які госпіталізовані до спеціалізованого стаціонару у визначений

проміжок часу (2 години; 12 годин) з моменту первинного контакту з медичним працівником.

5.1.6. Відсоток пацієнтів, які перенесли гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST, щодо яких лікарем загальної практики - сімейним лікарем отримано інформацію про лікування в спеціалізованому стаціонарі впродовж звітного періоду.

5.2. Паспорти індикаторів якості медичної допомоги

5.2.1.А) **Наявність у лікаря загальної практики - сімейного лікаря локального протоколу ведення пацієнта з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST**

Б) Зв’язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

В) Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Даний індикатор характеризує організаційний аспект запровадження сучасних медико-технологічних документів (ЛПМД) в регіоні. Якість медичної допомоги пацієнтам, відповідність надання медичної допомоги вимогам ЛПМД, відповідність ЛПМД чинному УКПМД даним індикатором висвітлюватися не може, але для аналізу цих аспектів необхідне обов‘язкове запровадження ЛПМД в закладах охорони здоров‘я.

Бажаний рівень значення індикатора:

2016 рік – 90%

2017 рік та подальший період – 100%.

Г) Інструкція з обчислення індикатора

а) Організація (заклад охорони здоров’я), яка має обчислювати індикатор: структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

б) Дані надаються лікарями загальної практики - сімейними лікарями (амбулаторіями сімейної медицини, центрами первинної медико-санітарної допомоги), розташованими на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

в) Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

г) Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної або автоматизованої обробки. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від всіх лікарів загальної практики - сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної

допомоги), зареєстрованих на території обслуговування. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

ґ) Знаменник індикатора складає загальна кількість лікарів загальної практики - сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), зареєстрованих на території обслуговування. Джерелом інформації є звіт структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій, який містить інформацію про кількість лікарів загальної практики - сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), зареєстрованих на території обслуговування.

д) Чисельник індикатора складає загальна кількість лікарів загальної практики - сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), зареєстрованих на території обслуговування, для яких задокументований факт наявності локального протоколу ведення пацієнта з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST (наданий екземпляр ЛПМД). Джерелом інформації є ЛПМД, наданий лікарем загальної практики - сімейним лікарем (амбулаторією сімейної медицини, центром первинної медико-санітарної допомоги).

е) Значення індикатора наводиться у відсотках.

5.2.2.А) **Наявність у керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги локального протоколу надання медичної допомоги пацієнту з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST**

Б) Зв’язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

В) Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Даний індикатор характеризує організаційний аспект запровадження сучасних медико-технологічних документів (ЛПМД) в регіоні. Якість медичної допомоги пацієнтам, відповідність надання медичної допомоги вимогам ЛПМД, відповідність ЛПМД чинному УКПМД даним індикатором висвітлюватися не може, але для аналізу цих аспектів необхідне обов‘язкове запровадження ЛПМД в закладах охорони здоров‘я.

Бажаний рівень значення індикатора:

2016 рік – 90%

2017 рік та подальший період – 100%.

Г) Інструкція з обчислення індикатора

а) Організація (заклад охорони здоров’я), яка має обчислювати індикатор: структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

б) Дані надаються керівниками бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги, які діють на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

в) Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

г) Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної або автоматизованої обробки. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від всіх керівників бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги, зареєстрованих на території обслуговування. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

ґ) Знаменник індикатора складає загальна кількість бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги (центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги), які діють на території обслуговування. Джерелом інформації є звіт структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій, який містить інформацію про кількість бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги, зареєстрованих на території обслуговування.

д) Чисельник індикатора складає загальна кількість бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги (центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги), які діють на території обслуговування, для яких задокументований факт наявності локального протоколу медичної допомоги з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST (наданий екземпляр ЛПМД). Джерелом інформації є ЛПМД, наданий керівником бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.

е) Значення індикатора наводиться у відсотках.

5.2.3.А) **Наявність у спеціалізованому стаціонарі локального протоколу надання медичної допомоги пацієнту з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST**

Б) Зв’язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

В) Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Даний індикатор характеризує організаційний аспект запровадження сучасних медико-технологічних документів (ЛПМД) в регіоні. Якість медичної допомоги пацієнтам з ГКС, відповідність надання медичної допомоги вимогам ЛПМД, відповідність ЛПМД чинному УКПМД даним індикатором

висвітлюватися не може, але для аналізу цих аспектів необхідне обов‘язкове запровадження ЛПМД в закладах охорони здоров‘я.

Бажаний рівень значення індикатора:

2016 рік – 90%

2017 рік та подальший період – 100%.

Г) Інструкція з обчислення індикатора

а) Організація (заклад охорони здоров‘я), яка має обчислювати індикатор: структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

б) Дані надаються спеціалізованими стаціонарами, розташованими на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

в) Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

г) Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної обробки.

Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від всіх спеціалізованих стаціонарів, зареєстрованих на території обслуговування. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

ґ) Знаменник індикатора складає загальна кількість спеціалізованих стаціонарів, зареєстрованих на території обслуговування. Джерелом інформації є звіт структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій, який містить інформацію про кількість спеціалізованих стаціонарів, зареєстрованих на території обслуговування.

д) Чисельник індикатора складає загальна кількість спеціалізованих стаціонарів, зареєстрованих на території обслуговування, для яких задокументований факт наявності локального протоколу медичної допомоги пацієнтам з гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST (наданий екземпляр ЛПМД). Джерелом інформації є ЛПМД, наданий спеціалізованим стаціонаром.

е) Значення індикатора наводиться у відсотках.

5.2.4.А) **Відсоток пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, яким було зроблено ЕКГ у 12 відведеннях у визначений проміжок часу (до 30 хвилин) з моменту первинного контакту з медичним працівником**

Б) Зв’язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

В) Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Аналіз індикатора дозволить виявити проблеми, пов'язані з кваліфікованою діагностикою гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST. Аналіз проводиться окремо для кожної із зазначених категорій ЗОЗ: сімейний лікар (амбулаторія сімейної медицини, центр первинної медико-санітарної допомоги); центр екстреної (швидкої) медичної допомоги; спеціалізований стаціонар.

Цільовий (бажаний) рівень значення індикатора на етапі запровадження УКПМД не визначається заради запобігання викривленню реальної ситуації внаслідок адміністративного тиску.

Г) Інструкція з обчислення індикатора

а) Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор: Сімейний лікар (амбулаторія сімейної медицини, центр первинної медико-санітарної допомоги); центр екстреної (швидкої) медичної допомоги; спеціалізований стаціонар; регіональне управління охорони здоров'я.

б) Дані надаються лікарями загальної практики - сімейними лікарями (амбулаторіями сімейної медицини, центрами первинної медико-санітарної допомоги), центрами екстреної (швидкої) медичної допомоги, спеціалізованими стаціонарами, розташованими на території обслуговування, до регіонального управління охорони здоров'я.

в) Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

г) Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної обробки. При наявності автоматизованої технології ЗОЗ, в якій обробляються формалізовані дані щодо медичної допомоги, в яких наявна інформація щодо проведення ЕКГ у 12 відведеннях та проміжку часу з моменту первинного контакту з медичним працівником – автоматизована обробка.

Індикатор обчислюється регіональним управлінням охорони здоров'я після надходження інформації від всіх сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги, спеціалізованих стаціонарів, розташованих на території обслуговування, окремо для кожної з зазначених категорій ЗОЗ.

ґ) Знаменник індикатора складає:

для сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги) – загальна кількість пацієнтів, які перебувають під диспансерним наглядом у лікаря загальної практики - сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини, центру первинної медико-санітарної допомоги), з діагнозом гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST та вперше зареєстровані протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о).

Для спеціалізованих стаціонарів – загальна кількість пацієнтів з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Медична карта стаціонарного хворого (форма 003/о).

Для центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги – загальна кількість пацієнтів з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Карта виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о).

д) Чисельник індикатора складає загальна кількість пацієнтів з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST протягом звітного періоду, яким було зроблено ЕКГ у 12 відведеннях у визначений проміжок часу (до 30 хвилин) з моменту первинного контакту з медичним працівником. Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о);

Медична карта стаціонарного хворого (форма 003/о);

Карта виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о).

е) Значення індикатора наводиться у відсотках.

5.2.5.А) **Відсоток пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, які госпіталізовані до спеціалізованого стаціонару у визначений проміжок часу (2 години; до 12 годин) з моменту первинного контакту з медичним працівником**

Б) Зв’язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

В) Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Аналіз індикатора дозволить виявити проблеми, пов’язані зі своєчасною госпіталізацією пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST. Аналіз проводиться окремо для кожної із зазначених категорій ЗОЗ: сімейний лікар (амбулаторія сімейної медицини, центр первинної медико-санітарної допомоги); центр екстреної (швидкої) медичної допомоги; спеціалізований стаціонар.

Цільовий (бажаний) рівень значення індикатора на етапі запровадження УКПМД не визначається заради запобігання викривленню реальної ситуації внаслідок адміністративного тиску.

Г) Інструкція з обчислення індикатора

а) Організація (заклад охорони здоров‘я), яка має обчислювати індикатор: Сімейний лікар (амбулаторія сімейної медицини, центр первинної

медико-санітарної допомоги); центр екстреної (швидкої) медичної допомоги; спеціалізований стаціонар; регіональне управління охорони здоров'я.

б) Дані надаються лікарями загальної практики - сімейними лікарями (амбулаторіями сімейної медицини, центрами первинної медико-санітарної допомоги), центрами екстреної (швидкої) медичної допомоги, спеціалізованими стаціонарами, розташованими на території обслуговування, до регіонального управління охорони здоров'я.

в) Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

г) Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної обробки. При наявності автоматизованої технології ЗОЗ, в якій обробляються формалізовані дані щодо медичної допомоги, в яких наявна інформація щодо проміжку часу до госпіталізації пацієнта з моменту первинного контакту з медичним працівником – автоматизована обробка.

Індикатор обчислюється регіональним управлінням охорони здоров'я після надходження інформації від всіх сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги, спеціалізованих стаціонарів, розташованих на території обслуговування, окремо для кожної з зазначених категорій ЗОЗ.

ґ) Знаменник індикатора складає:

для сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги) – загальна кількість пацієнтів, які перебувають під диспансерним наглядом у лікаря загальної практики - сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини, центру первинної медико-санітарної допомоги), з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST та вперше зареєстровані протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о).

Для спеціалізованих стаціонарів – загальна кількість пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Медична карта стаціонарного хворого (форма 003/о).

Для центрів екстреної (швидкої) медичної допомоги – загальна кількість пацієнтів з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Карта виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о).

д) Чисельник індикатора складає загальна кількість пацієнтів з діагнозом гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST протягом звітного періоду, які були госпіталізовані до спеціалізованого стаціонару у визначений проміжок часу з моменту первинного контакту з медичним працівником. Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о);

Медична карта стаціонарного хворого (форма 003/о);

Карта виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о).

е) Значення індикатора наводиться у відсотках.

5.2.6.А) **Відсоток пацієнтів, які перенесли гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST, щодо яких лікарем загальної практики - сімейним лікарем отримано інформацію про лікування в спеціалізованому стаціонарі впродовж звітного періоду**

Б) Зв’язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги

Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST».

В) Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора

Інформація про лікування в спеціалізованому стаціонарі передається лікарю загальної практики - сімейному лікарю за допомогою Виписки із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого (форма 027/о).

Низький рівень значення індикатора може свідчити як про проблеми з госпіталізацією пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST до спеціалізованого стаціонару, так і про проблеми з надходженням медичної інформації до лікаря загальної практики - сімейного лікаря.

Цільовий (бажаний) рівень значення індикатора на етапі запровадження УКПМД не визначається заради запобігання викривленню реальної ситуації внаслідок адміністративного тиску.

Г) Інструкція з обчислення індикатора

а) Організація (заклад охорони здоров‘я), яка має обчислювати індикатор: лікар загальної практики – сімейний лікар (амбулаторія сімейної медицини, центр первинної медико-санітарної допомоги); структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

б) Дані про кількість пацієнтів, які складають чисельник та знаменник індикатора, надаються лікарями загальної практики – сімейними лікарями (амбулаторіями сімейної медицини, центрами первинної медико-санітарної допомоги), розташованими на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

в) Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

г) Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної або автоматизованої обробки. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від всіх лікарів загальної практики – сімейних лікарів (амбулаторій сімейної медицини, центрів первинної медико-санітарної допомоги), зареєстрованих на території обслуговування, інформації щодо

загальної кількості пацієнтів лікаря загальної практики - сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини), яким було встановлено стан «Гострий інфаркт міокарда», а також тих з них, для яких отримана інформація про лікування пацієнта в спеціалізованому стаціонарі впродовж звітного періоду.

Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

ґ) Знаменник індикатора складає загальна кількість пацієнтів, які перебувають на обліку у лікаря загальної практики – сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини, центру первинної медико-санітарної допомоги) з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST та вперше зареєстровані протягом звітного періоду.

Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о).

д) Чисельник індикатора складає загальна кількість пацієнтів, які перебувають на обліку у лікаря загальної практики – сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини, центру первинної медико-санітарної допомоги) з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST та вперше зареєстровані протягом звітного періоду, для яких наявні записи про лікування у спеціалізованому стаціонарі. Джерелом інформації є:

Медична карта амбулаторного хворого (форма 025/о).

Виписка із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого (форма 027/о).

е) Значення індикатора наводиться у відсотках.

В.о. директора Медичного департаменту
МОЗ України **В. Кравченко**

VI. Перелік літературних джерел, використаних при розробці уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги

1. Електронний документ «Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST», 2016
2. Наказ МОЗ України від 30.03.2015 № 183 «Про затвердження сьомого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності»
3. Наказ МОЗ України від 27.12.2013 р. № 1150 «Про затвердження Примірного табеля матеріально-технічного оснащення Центру первинної медичної (медико-санітарної) допомоги та його підрозділів»
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.11.2012 р. № 1119 «Про норматив прибуття бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події»
5. Наказ МОЗ України від 28.09.2012 р. № 751 «Про створення та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров’я України», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 29.11.2012 р. за № 2001/22313
6. Наказ МОЗ України від 14.02.2012 р. № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування»
7. Наказ МОЗ України від 31.10.2011 р. № 734 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів лікарні планового лікування»
8. Наказ МОЗ України від 31.10.2011 р. № 735 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів лікарні інтенсивного лікування»
9. Наказ МОЗ України від 31.10.2011 р. № 739 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів консультативно-діагностичного центру»
10. Наказ МОЗ України від 02.03.2011 р. № 127 «Про затвердження примірних табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення центральної районної (районної) та центральної міської (міської) лікарень»

VII. Додатки до уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги

Додаток 1
до уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»

Критерії високого ризику у пацієнтів з показаннями до інвазивного ведення

Первинні критерії
1. Відповідне підвищення або зниження рівня тропоніну
2. Динамічні зміни сегмента ST або зубця Т (симптоматичні або безсимптомні)
3. Оцінка за шкалою GRACE > 140 балів
Вторинні критерії
4. Цукровий діабет
5. Ниркова недостатність (ШКФ <60 мл/хв./1,73 м^2)
6. Знижена функція ЛШ (фракція викиду <40%)
7. Рання постінфарктна стенокардія
8. Недавнє ПКВ
9. Попереднє АКШ
10. Помірні або високі оцінки ризику за шкалою GRACE (http://www.gracescore/org)

АКШ=аортокоронарне шунтування; ШКФ=швидкість клубочкової фільтрації; GRACE=глобальний реєстр гострих коронарних подій; ЛШ=лівий шлуночок; ПКВ=перкутанне коронарне втручання.

Додаток 2
до уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»

Основні параментри, які використовуються при підрахунку балів Syntax Score

Кроки	Оцінювана змінна	Опис
Крок 1	Домінування	Показник окремих коронарних сегментів залежить від домінування коронарної артерії (правої чи лівої). Змішане домінування у шкалі SYNTAX не допускається
Крок 2	Коронарний сегмент	Уражений коронарний сегмент безпосередньо впливає на оцінку, оскільки кожен коронарний сегмент отримує оцінку, в залежності від місця положення, від 0,5 (наприклад, задньо-бокова гілка) до 6 балів (наприклад, головний стовбур лівої коронарної артерії при лівосторонньому домінуванні). Правостороннє домінування. Лівостороннє домінування. Фактор оцінювання
Крок 3	Діаметр стенозу	Оцінка кожного ураженого коронарного сегменту помножується на 2 у випадку 50-99% стенозу і на 5 – у разі повної оклюзії. У випадку повної оклюзії будуть нараховані додаткові бали: - Вік >3 місяців або невідомий: + 1 - Оклюзія з «тупим кінцем»: + 1 - Наявність мостовидних колатералей: + 1 - Перший сегмент видимий дистально: + 1 за невидимий сегмент - Бокова гілка при оклюзії: + 1, якщо діаметр <1,5 мм + 1, якщо діаметр <1,5 та ≥1,5 мм + 0, якщо діаметр ≥1,5 мм (біфуркаційне ураження)
Крок 4	Трифуркаційне ураження	Наявність трифуркаційного ураження додає додаткові бали в залежності від кількості уражених сегментів - 1 сегмент: + 3 - 2 сегменти: + 4 - 3 сегменти: + 5 - 4 сегменти: + 6

Крок 5	Біфуркаційне ураження	Наявність біфуркаційного ураження додає додаткові бали в залежності від типу біфуркації відповідно до класифікації Медіна: [29] - Медіна 1,0,0 або 0,1,0: 1 додатковий бал - Медіна 1,1,1 або 0,0,1 або 1,0,1 або 0,1,1: 2 додаткові бали Крім того, наявність кута біфуркації < 70º додає 1 бал
Крок 6	Аорто-гирлове ураження	Наявність аорто-остіального ураження додає 1 додатковий бал
Крок 7	Важка ступінь завитості судин	Наявність важкого ступеню завитості судин поблизу ураженого сегменту додає 2 додаткові бали
Крок 8	Довжина ураження	Довжина ураження > 20 мм додає 1 додатковий бал
Крок 9	Кальцифікація	Наявність тяжкого ступеня кальцифікації додає 2 додаткові бали
Крок 10	Тромби	Наявність тромбів додає 1 додатковий бал
Крок 11	Дифузні захворювання/ малі судини	Наявність сегментів з дифузним захворюванням або звужених сегментів дистальніше ураження (наприклад, коли щонайменше 75% довжини сегменту дистальніше ураження мають діаметр < 2 мм) додає 1 додатковий бал за кожен сегмент

Додаток 3
до уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»

ОЦІНКА СТАНУ ПАЦІЄНТА – ЗА АЛГОРИТМОМ ABCDE

1. A – прохідність дихальних шляхів (Airway)

1.1. Визначте симптоми непрохідності дихальних шляхів: порушення прохідності дихальних шляхів сприяє виникненню парадоксального дихання та участі у диханні додаткових дихальних м'язів; центральний ціаноз є пізнім симптомом непрохідності дихальних шляхів; у пацієнтів, які знаходяться у критичному стані порушення свідомості часто спричиняє порушення прохідності дихальних шляхів (западання язика, м'якого піднебіння).

1.2. Кисень у високій концентрації: за допомогою маски з резервуаром; переконайтесь, що подача кисню достатня (> 10 л/хв).

2. B – дихання (Breathing)

Під час оцінки дихання важливо визначити та лікувати стани, які є безпосередньою загрозою для життя – важкий напад астми, набряк легень, напружений пневмоторакс, гемоторакс.

2.1. Визначте симптоми, які можуть свідчити про порушення дихання: надмірна пітливість, центральний ціаноз, робота додаткових м'язів або черевний тип дихання.

2.2. Визначте ЧД – в нормі 12-20 вдихів за хв.

2.3. Оцініть спосіб дихання, глибину вдихів та перевірте, чи рухи грудної клітки симетричні.

2.4. Зверніть увагу на надмірне наповнення шийних вен (наприклад, при важкій астмі або напруженому пневмотораксі), наявність та прохідність плеврального дренажу та інше.

2.5. Проведіть аускультацію та перкусію легень.

2.6. Визначте положення трахеї – її зміщення може свідчити про напружений пневмоторакс, фіброз легень або рідину у плевральній порожнині.

3. C – кровообіг (Circulation)

3.1. Оцініть колір шкіри на відкритих частинах (кисті): синя, рожева, бліда або мармурова.

3.2. Оцініть температуру кінцівок: холодна чи тепла.

3.3. Оцініть капілярне наповнення – в нормі до 2 сек. Збільшене капілярне наповнення може вказувати на знижену периферійну перфузію.

3.4. Оцініть наповнення вен – можуть бути помірно наповнені або запалі при гіповолемії.

3.5. Визначіть ЧСС. Знайдіть периферійний пульс та пульс на великій артерії, оцініть його наявність, частоту, якість, регулярність та симетричність.

3.6. Виміряйте артеріальний тиск.

3.7. Вислухайте тони серця.

3.8. Зверніть увагу на інші симптоми, які свідчили б про зниження викиду серця, такі як порушення свідомості, олігоурія (об'єм сечі < 0,5 мл/кг/год).

4. D – порушення стану свідомості (Disability)

Найчастіше причинами порушень стану свідомості є важка гіпоксія, гіперкапнія, ішемія мозку або застосування лікарських засобів із седативним ефектом або анальгетиків.

4.1. Оцініть зіниці (діаметр, симетричність та реакцію на світло).

4.2. Швидко оцініть стан свідомості пацієнта за шкалою AVPU: Alert (орієнтується), Vocal (реагує на голос), Pain (реагує на біль), Unresponsive (не реагує на жодні подразники). Можна застосувати також шкалу Глазго (Glasgow Coma Scale).

4.3. Визначте рівень глюкози, щоб виключити гіпоглікемію. Якщо рівень глюкози нижче ніж 3 ммоль/л, забезпечте в/в 50,0 мл 20% розчину глюкози.

5. E – додаткова інформація (Exposure)

5.1. Зберіть детальний анамнез у пацієнта, його рідних, друзів.

5.2. Ознайомтесь з медичною документацією пацієнта: перевірте показники життєвих параметрів та їх зміни у динаміці, перевірте, які лікарські засоби пацієнтові призначені та які він приймає.

Додаток 4
до уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»

ЕКГ – критерії для встановлення діагнозу гострого коронарного синдрому без елевації сегмента ST

а) транзиторна (до 20 хвилин) елевація сегмента ST в точці J має визначатися мінімум у двох суміжних відведеннях і становити ≥ 0,25 мВ у чоловіків віком до 40 років, ≥ 0,2 мВ у чоловіків старших 40 років, або ≥ 0,15 мВ у жінок у відведеннях V2–V3 і/або ≥ 0,1 мВ в інших відведеннях (за відсутності гіпертрофії лівого шлуночка або блокади лівої ніжки пучка Гіса);

б) у пацієнтів з нижнім ураженням міокарда (згідно з ЕКГ у 12 відведеннях) має проводитися додаткова реєстрація ЕКГ у правих грудних відведеннях (V3R і V4R): за наявністю патологічних змін встановлюється діагноз одночасного інфаркту правого шлуночка;

в) при наявності депресії сегмента ST у відведеннях V1–V3, має проводитися додаткова реєстрація ЕКГ у грудних відведеннях V7–V9 і за Слопаком-Партилло з встановленням діагнозу “ГКС з елевацією сегмента ST” за наявністю елевації сегмента ST на ≥ 0,1 мВ в цих відведеннях;

г) слід приділяти особливу увагу в наступних випадках: хронічна блокада ніжок пучка Гіса (наявність елевації сегмента ST у відведеннях з позитивним відхиленням комплексу QRS частіше вказує на розвиток гострого інфаркту міокарда з оклюзією коронарної артерії), наявність штучного водія ритму, елевація сегмента ST в відведенні aVR і нижньобічна депресія сегмента ST (як можлива ознака обструкції стовбура лівої коронарної артерії);

д) у разі, коли на тлі клінічних проявів ГКС (ангінозний синдром, синкопальний стан, зупинка кровообігу) відсутні електрокардіографічні ознаки, реєстрацію ЕКГ необхідно повторювати з інтервалом 20-30 хв. При цьому має оцінюватися наявність гострих зубців Т, які можуть передувати елевації сегмента ST, або депресія сегмента ST. В сумнівних випадках треба реєструвати та інтерпретувати ЕКГ у відведеннях V7, V8 і V9 та по Слопаку-Портилло.

е) у окремих випадках, коли за даними ЕКГ немає змін та відсутня можливість зробити моніторування ЕКГ, діагноз Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST може бути виставлений на засаді клінічної симптоматики.

Додаток 5
до уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»

Призначення нітрогліцерину внутрішньовенно

1. Концентрований розчин розводять 0,9% розчином натрію хлориду або 5% розчином глюкози (не слід використовувати інші розчинники).

2. Розчин вводять в/в краплинно з початковою швидкістю 5 мкг/хв. Швидкість введення можна збільшувати кожні 3-5 хв на 5 мкг/хв (залежно від ефекту і реакції ЧСС, центрального венозного тиску та систолічного артеріального тиску, яке може бути знижено на 10-25% від вихідного, але не повинно бути нижче 90 мм рт.ст.). Якщо при швидкості введення 20 мкг/хв не отримано терапевтичного ефекту, подальший приріст швидкості введення повинен становити 10-20 мкг/хв. При появі відповідної реакції (зокрема, зниження артеріального тиску) подальше збільшення швидкості інфузії не проводиться або проводиться через більш тривалі інтервали часу.

3. Для досягнення доброго ефекту швидкість введення 0,01% розчину нітрогліцерину зазвичай не перевищує 100 мкг/хв (1 мл/хв). При відсутності ефекту від менших доз і допустимому АД швидкість введення 0,01% розчину може досягати 300 мкг/хв (3 мл/хв). Подальше збільшення швидкості недоцільне.

Додаток 6
до уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»

№	Назва параметру	Спосіб внесення даних	
1.1	**Паспортні дані пацієнта (ПІБ, вік, стать)**		
1.2	**Фактори ризику:**		
	куріння	так	ні
	цукровий діабет	так	ні
	гіпертонічна хвороба (стадії)	вибрати	
	гіперхолестеринемія	так	ні
1.3	**Первинні дані ургентного ПКВ:**		
	Час початку симптомів	00ч00м	00ч00м
	час госпіталізації	00ч00м	00ч00м
	БЭД	так	ні
	з іншої клініки	так	ні
	ступінь СН по Killip	вибрати	
	кардіогенний шок	так	ні
2.1	**Результати ПКВ:**		
	локалізація, ступінь і довжина звуження (оклюзії)	вибрати	
	кровотік TIMI по (0, I, II, III),	вибрати	
	довжина, діаметр стента	вибрати	
2.2	**Інші деталі ПКВ:**		
	судинний доступ (феморальний, радіальний)	вибрати	
	додаткові пристрої	вибрати	
	Ускладнення ПКВ (перераховуються)	вибрати	
2.3	**Медикаментозна (специфічна) терапія:**		
	до проведення ПКВ (тиклопідин, клопідогрель, тикагрелор, блокатори ГПР IIb / IIIa, гепарин, низькомолекулярний гепарин)	вибрати	
	Час призначення препаратів до ПКВ	вибрати	
	Під час проведення ПКВ (тиклопідин, клопідогрель, тикагрелор, блокатори ГПР IIb / IIIa, гепарин, низькомолекулярний гепарин)	вибрати	
	Навантажувальні дози (клопідогрель, тикагрелор)	вибрати	
3.1	**Виписка пацієнта:**		
	ускладнення ПКВ пов'язані з пункцією артерії	вибрати	
	ускладнення ПКВ не зв'язані з пункцією артерії	вибрати	
	статус пацієнта перед випискою (живий, помер, додому, реабілітація, переклад в іншу клініку)	вибрати	
3.2	**Призначення антиагрегантної терапії перед випискою:**		
	тривалість призначення подвійний антиагрегантної терапії	вибрати	

Додаток 7
до уніфікованого клінічного протоколу екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST»

Алгоритм оцінки прогнозу смерті/ГІМ можливий у пацієнта з симптомами NSTEMI (GRACE)

Параметр	Показник	Бал	Параметр	Показник	Бал
Вік (роки)	<40	0	Креатинін (мг/дл)	0-0,39	2
	40–49	18		0,04-0,79	5
	50–59	36		0,8-1,19	8
	60–69	55		1,2-1,59	11
	70–79	73		1,6-1,99	14
	>80	91		2-3,99	23
ЧСС (уд. в хв)	<70	0		>4,01	31
	70-89	7	Клас Killip	I	0
	90-109	13		II	21
	110-149	23		III	43
	150-199	36		IV	64
	>200	46			
АТ (систолічний)	<80	63	Зупинка кровообігу		43
	80-99	58	Підвищення біомаркерів		15
	100-119	47	Відхилення ST		30
	120-139	37			
	140-159	26			
	160-199	11			
	>200	0			