

## Проект

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

## Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST 2015 (Частина 1)

### 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», що ґрунтується на принципах доказової медицини з урахуванням сучасних міжнародних рекомендацій, відображених у клінічних настановах (КН) — третинних джерелах, а саме:

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, зареєстрованим у 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, кардіологи, інтервенційні кардіологи, кардіохірурги.

Відповідно до ліцензійних вимог і стандартів акредитації у закладах 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

|             |   |
|-------------|---|
| АДФ         | Аденозину дифосфат  |
| АКШ         | Аортокоронарне шунтування   |
| АПФ         | Ангіотензинперетворюючий фермент  |
| АСК         | Ацетилсаліцилова кислота  |
| АЧТЧ        | Активованій частковий тромбoplastиновий час   |
| БЛНПГ       | Блокада лівої ніжки пучка Гіса  |
| БПНПГ       | Блокада правої ніжки пучка Гіса   |
| БРА         | Блокатор рецепторів ангіотензину  |
| в/в         | Внутрішньовенний  |
| в/к         | Внутрішньокоронарний  |
| ВР          | Відносний ризик   |
| ГІМ         | Гострий інфаркт міокарда  |
| ГКС         | Гострий коронарний синдром  |
| ДІ          | Довірчий інтервал   |
| ЕКГ         | Електрокардіограма  |
| ЗОЗ         | Заклад охорони здоров'я   |
| ІМТ         | Індекс маси тіла  |
| ІХС         | Ішемічна хвороба серця  |
| КВГ         | Коронаровентрикулографія  |
| КІН         | Контраст-індукована нефропатія  |
| КМП         | Клінічний маршрут пацієнта  |
| КН          | Клінічна настанова  |
| КР          | Кардіореабілітація  |
| КТ          | Комп'ютерна томографія  |
| ЛПМД        | Локальний протокол медичної допомоги  |
| ЛПНЩ        | Ліпопротеїди низької щільності  |
| ЛШ          | Лівощлуночковий   |
| МКХ-10      | Міжнародна статистична класифікація захворювань та пов'язаних порушень стану здоров'я (10-те видання) |
| МОЗ України | Міністерство охорони здоров'я України   |
| НМГ         | Низькомолекулярні гепарини  |
| НМД         | Невідкладна медична допомога  |

|      |                                    |       |   |
|------|------------------------------------|-------|---|
| НФГ  | Нефракціонований гепарин           | САТ   | Систолічний артеріальний тиск                     |
| ПАТТ | Подвійна антитромбоцитарна терапія | ТІА   | Транзиторна ішемічна атака                        |
| ПЕТ  | Позитронна емісійна томографія     | УКПМД | Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги |
| ПКВ  | Перкутанне коронарне втручання     | ФШ    | Фібриляція шлуночків                              |
| ПМК  | Перший медичний контакт            | ШТ    | Шлуночкова тахікардія                             |

## I. ПАСПОРТНА ЧАСТИНА

### 1.1. Діагноз:

### 1.2. Код МКХ-10:

1.3. Протокол призначений для лікарів медицини невідкладних станів, лікарів загальної практики — сімейних лікарів, лікарів відділень інтенсивної терапії, кардіологів, інтервенційних кардіологів, кардіохірургів.

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

1.5. Дата складання протоколу: червень, 2015 рік.

1.6. Дата наступного перегляду: червень, 2018 рік.

1.7. Розробники:

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Кравченко Василь Віталійович  | директор Департаменту медичної допомоги Міністерства охорони здоров'я України, голова;   |
| Хотіна Світлана Григорівна    | директор Департаменту медичної допомоги МОЗ України до 01.04.2015, 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 (за згодою); |
| Талаєва Тетяна Володимирівна  | заступник Генерального директора 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;  |
| Амосова Катерина Миколаївна   | ректор Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, завідувач кафедри госпітальної терапії № 2, член-кор. НАМН України, д.м.н., професор (за згодою);   |
| Божко Ляна Іванівна           | заступник головного лікаря з медичної роботи Київської міської станції швидкої медичної допомоги (за згодою);  |
| Горова Елла Володимирівна     | заступник начальника управління — начальник відділу контролю якості медичної допомоги управління ліцензування та якості медичної допомоги МОЗ України;   |
| 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. (за згодою);   |
| Карпенко Юрій Іванович        | завідувач кафедри внутрішньої медицини № 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 НМАПО імені П.Л. Шупика, к.м.н.;  |
| Коваль Олена Акіндівна        | 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», д.м.н. (за згодою);   |
| 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»;   |
| Острополець 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-кор. НАМН України, д.м.н., професор (за згодою);                                       |
| 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» (за згодою); |
| 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 (за згодою);  |
| 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 (за згодою);  |
| Титова Тетяна Анатоліївна        | доцент кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги НМАПО 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 (за згодою).  |

**Методичний супровід та інформаційне забезпечення**

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

**1.8. Епідеміологія**

Дані міжнародних реєстрів, в яких брали участь і центри з України, свідчать, що ГКС без підйому сегмента ST спостерігають частіше, ніж із підйомом сегмента ST, а щорічна кількість випадків захворювання становить приблизно 3 на 1000 мешканців. Госпітальна летальність пацієнтів з ІМ із підйомом сегмента ST вища, ніж у пацієнтів без елевачії ST (7 проти 3–5 % відповідно), однак через 6 місяців вірогідність смерті від серцево-судинних причин вирівнюється в обох категоріях хворих і становить 12 % і 13 % відповідно. При тривалому спостереженні виявилось, що через 4 роки смертність у пацієнтів із ГКС без елевачії сегмента ST була удвічі вищою, ніж у пацієнтів із ГКС з елевачією сегмента ST. Таку різницю пояснюють особливостями хворих із ГКС без елевачії сегмента ST оскільки вони, як правило, більш старшого віку, мають супутні захворювання, такі як діабет і ниркова недостатність. Тому стратегія ведення пацієнтів із ГКС без елевачії сегмента ST полягає не тільки в лікуванні в гостру фазу захворювання, а й у зменшенні ризику протягом тривалого періоду.

**II. Загальна частина**

**Особливості процесу надання медичної допомоги**

Основною метою даного уніфікованого клінічного протоколу є створення ефективної системи надання допомоги пацієнтам із симптомами ГКС без елевачії сегмента ST. Основною характерною особливістю цієї системи є суворі стратифікація пацієнтів на групи ризику, кожна з яких має свої особливості діагностики та лікування (від складних інвазивних і 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, розподіляє всіх пацієнтів на чотири основні групи з ГКС без елевачії сегмента ST, що визначає їх подальше лікування і прогноз у закладах первинної медичної допомоги, екстреної медичної допомоги та спеціалізованих структурних підрозділів ЗОЗ (структурні підрозділи ЗОЗ та цілісні ЗОЗ (центри тощо), які функціонують згідно з чинними нормативно-правовими актами, що регулюють ді-

яльність систем кардіологічної та кардіохірургічної допомоги.

### III. Основна частина

**3.1. Для закладів, що надають первинну медичну допомогу**

**Діагноз: ГІМ, гострий інфаркт міокарда**

**Код МКХ-10: I 20 Нестабільна стенокардія; I 21 Гострий інфаркт міокарда; I 22 Повторний інфаркт міокарда**

#### Обґрунтування та основні положення протоколу

**1. Догоспітальний етап** включає надання першої та екстреної медичної допомоги пацієнтам із 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 із ГКС у максимально короткі терміни від початку розвитку ознак захворювання.**

**4. Пацієнтам із ГКС необхідно забезпечити термінову госпіталізацію після проведення стратифікації ризику по первинних, вторинних факторах ризику та шкалою GRACE (Додаток 7). Хворих із 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 показана 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 із діагнозом ГКС у кожному ЗОЗ та окремому регіоні (області або міжобласних територіальних округах) доцільно розробити та впровадити локальні протоколи медичної**

**допомоги (ЛПМД), у яких визначений клінічний маршрут пацієнта та обсяг лікувально-діагностичних заходів відповідно до матеріально-технічного та кадрового забезпечення. Взаємодія між ЗОЗ, які 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 із ГКС на догоспітальному етапі.**

**3.1. 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 у 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 (у разі, коли пацієнт раніше його вже приймав для зняття нападу стенокардії).

— У випадку, коли напад болю продовжується понад 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-диспетчер-**

ської служби центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф (відповідно до Закону України від 5 липня 2012 року № 5081-VI «Про екстрену медичну допомогу»). 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 висновок кардіолога.

#### **Обґрунтування**

Рання діагностика та госпіталізація пацієнтів з ознаками ГКС у спеціалізовані структурні підрозділи ЗОЗ з метою проведення своєчасної діагностики ушкодження серця у хворих на ГКС та проведення ПКВ зменшує смертність та інвалідність внаслідок цього захворювання, 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 із фізичним, психоемоційним навантаженням.

1.1.5. З'ясувати, чи виникали напади болю або задухи при ходьбі, чи примушували зупинитися, 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 посилюється та частіше біль останнім часом? Чи змінилась толерантність до навантаження, чи збільшилась потреба у нітратах?

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 захворювання: порушення ритму серця, порушення мозкового кровообігу, онкологічних захворювань, виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, захво-

рювань крові та наявність у минулому кровотеч, ХОЗЛ 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:

2.3.1. Колір шкірних покривів, вологість, наявність набухання шийних вен.

#### **3. Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта**

1. Пульс, його характеристика, АТ.

2. ЧД, його характеристика.

3. Вимірювання артеріального тиску.

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

5. Пальпація серця: оцінити верхівковий поштовх та його локалізацію.

6. Аускультация серця та судин: оцінити тони та наявність шумів, наявність III тону серця або IV тону серця.

7. Аускультация легень: наявність вологих хрипів. Слід мати на увазі, що у багатьох пацієнтів із 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 за первинними, вторинними факторами ризику та шкалою GRACE (Додаток 1, 7) з метою оптимізації плану транспортування пацієнта (вибір структурного підрозділу ЗОЗ із 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. Положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою. Хворим на 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 зволеним киснем проводити за допомогою маски або через носовий катетер зі швидкістю 3–5 л/хв.

3. Забезпечення венозного доступу.

Усім пацієнтам із 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 при нормальному рівні АТ повторювати прийом кожні 5–10 хв. У випадку тяжкого болювого 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 внутрішньовенно краплинно під постійним контролем АТ та ЧСС. При використанні автоматичного дозатора початкова швидкість введення становить 10–20 мкг/хв; при відсутності дозатора — початкова швидкість 2–4 краплі за хвилину, що може бути поступово збільшена до максимальної швидкості 30 крапель за хвилину (або 3 мл/хв). Інфузію припиняють при зниженні САТ 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 введення ацелізину 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 антиагрегантної терапії показано всім пацієнтам (при 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 фоні АСК при відсутності протипоказань призначається тикагрелор (у навантажувальній дозі 180 мг) у випадки недоступності або протипоказань до тикагрелору призначається клопідогрель у навантажувальній дозі 300 мг.

5. Всім пацієнтам, які транспортуються для проведення ПКВ, якомога раніше показана подвійна антиагрегантна терапія. Для хворих, які мають транспортуватися до спеціалізованого структурного підрозділу ЗОЗ із можливістю проведення коронароангіографії, доцільна комбінація АСК та тикагрелору (у випадку недоступності або протипоказань до ти-

кагрелору призначається клопідогрель у навантажувальній дозі 300 мг).

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

7. Наркотичні анальгетики: перевага надається морфіну — вводити дробно по 2–5 мг кожні 5–15 хв до припинення болювого 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 внутрішньовенно повільно.

Подальша тактика залежить від даних ЕКГ. При встановленні діагнозу ГКС із підйомом 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 від 02.07.2014 № 455 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при гострому коронарному синдромі з елевацією сегмента ST».

### Обґрунтування

ГКС без підйому сегмента ST найчастіше свідчить про гостру або персистуючу оклюзію коронарної артерії та ішемію міокарда, тому раннє виявлення хворих із високим ризиком розвитку ускладнень (з ушкодженням серця — ГКС без підйому сегмента ST або з наявністю значущої супутньої патології) дозволяє визначити хворих для першочергового проведення інтервенційних втручань на фоні адекватної антитромботичної терапії.

**Необхідні дії лікаря** щодо збереження коронарного кровообігу та попередження тромбоутворення:

— Всі хворі з підозрою на ГКС без підйому 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 фоні ішемії міокарда (депресія сегмента ST або його транзиторний підйом на ЕКГ) хворі можуть відразу транспортуватися до спеціалізованого структурного підрозділу ЗОЗ з метою проведення ургентної коронарографії і, у випадку необхідності — коронарного стентування.

### Бажані:

— Якщо стан хворого стабільний на фоні лікування, а тест на тропонін 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 хворого на 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 краплинному введенню допаміну зі швидкістю 2–10 мкг/кг/хв під контролем частоти серцевих скорочень та АТ, який може поєднуватися з внутрішньовенним краплинним введенням добу-таміну, починаючи з дози 2,5–5 мкг/кг/хв.

— Для зниження АТ застосовуються β-адреноблокатори і/або нітрати (див. протокол надання медичної допомоги з лікування артеріальної гіпертензії).

**NB! Протипоказані та не рекомендовані втручання у пацієнтів із ГКС:**

1. Не застосовувати для знеболювання комбінацію метамізолу натрію з дифенгідраміном.

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. Антикоагулянти на фоні гіпертонічного кризу протипоказані (ризик крововиливів та кровотечі).

**3.1.2.4. Госпіталізація**

**Обґрунтування**

Термінова госпіталізація пацієнта у визначені ЗОЗ вторинної медичної допомоги

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 первинних, вторинних факторах ризику та за шкалою GRACE (Додаток 1, 7) з метою оптимізації плану транспортування пацієнта (вибір структурного підрозділу ЗОЗ із можливістю проведення інвазивної діагностики та інтервенційних втручань в оптимальні терміни).

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

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

4. Територіальним органом із питань охорони здоров'я обов'язково повинен бути розроблений і затверджений наказ, локальний протокол (відповідного рівня), що забезпечує організацію надання допомоги пацієнтам із ГКС без підйому 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, що можуть свідчити про симптоми ГКС, лікар пункту невідкладної медичної допомоги для дорослого та дитячого населення повинен сприяти швидкому доступу таких пацієнтів до екстреної медичної допомоги та термінової госпіталізації.

**Необхідні дії лікаря**

**Обов'язкові:**

**1. Здійснити виїзд за викликом у 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 із фізичним, психоемоційним навантаженням.

2.1.5. З'ясувати, чи виникали напади болю або задухи при ходьбі, чи примушували зупинитися, їх тривалість у хвилинах, чи знімалися 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 посилювався та частішав 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 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, гіперхолестерине-

мія. Виявити в анамнезі інші супутні захворювання: порушення ритму серця, порушення мозкового кровообігу, онкологічні захворювання, виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки, захворювання крові та наявність у минулому кровотеч, ХОЗЛ 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:

3.3.1. Колір шкірних покривів, вологість, наявність набухання шийних вен.

### 4. Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта

4.1. Пульс, його характеристика, АТ.

4.2. ЧД, 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. Аускультация серця та судин: оцінити тони та наявність шумів, наявність ІІІ тону серця або ІV тону серця.

4.7. Аускультация легень: наявність вологих хрипів. Слід мати на увазі, що у багатьох пацієнтів із 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 за первинними, вторинними факторами ризику та за шкалою GRACE (Додаток 1, 7) з метою оптимізації плану транспортування пацієнта (вибір структурного підрозділу ЗОЗ із 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 лікаря

#### Обов'язкові:

1. Положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою.

Хворим із ГКС без підйому сегмента ST та підозрою на розвиток ГІМ для зменшення наванта-

ження 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 зволеним киснем проводити за допомогою маски або через носовий катетер зі швидкістю 3–5 л/хв.

3. Забезпечення венозного доступу.

Усім пацієнтам із 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 при 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 введення розчину ацелізину 1,0.

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

4. Наркотичні анальгетики: 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 винаток, можливе застосування ненаркотичних анальгетиків (метамізол натрію) у комбінації з діазепамом, які вводити внутрішньовенно повільно.

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

1. Здійснити виклик екстреної 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 моніторинг стану пацієнта, проведення лікувальних заходів і готовність до проведення реанімаційних заходів.

3. Для збереження часу надати керівнику бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги відомості з 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, сімейний лікар повинен забезпечити термінову госпіталізацію пацієнта бригадою екстреної (швидкої) медичної допомоги.

#### Необхідні дії лікаря

##### Обов'язкові:

1. Здійснити виїзд за викликом у 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 із 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 посилюється та частіше 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 шлунка та дванадцятипалої кишки, захворювання крові та наявність у минулому кровотеч, ХОЗЛ 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:

3.3.1. 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. Аускультация серця та судин: оцінити тони та наявність шумів, наявність III тону серця або IV тону серця.

4.7. Аускультация легень: наявність вологих хрипів. Слід мати на увазі, що у багатьох пацієнтів із 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 первинних, вторинних факторах ризику та за шкалою GRACE (Додаток 1, 7) з метою оптимізації плану транспортування пацієнта (вибір структурного підрозділу ЗОЗ із можливістю проведення інвазивної діагностики та інтервенційних втручань в оптимальні терміни).

#### 3.1.4.1. Лікувальна тактика

##### Необхідні дії лікаря

##### Обов'язкові:

1. Положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою.

Хворим на 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 зволеним киснем проводити за допомогою маски або через носовий катетер зі швидкістю 3–5 л/хв.

3. Забезпечення венозного доступу.

Усім пацієнтам із 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 при нормальному рівні АТ повторювати прийом кожні 5–10 хв.

2. АСК у дозі 160–325 мг, розжувати.

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

4. Наркотичні анальгетики: морфін або тримеперидин. Перевага надається морфіну — вводити дрібно по 2–5 мг кожні 5–15 хв до припинення болювого 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 внутрішньовенно повільно.

###### Бажані:

1. Ранній початок подвійної антиагрегантної терапії показаний всім пацієнтам (при 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 фоні АСК при відсутності протипоказань призначається тикагрелор (у навантажувальній дозі 180 мг), у випадку недоступності або протипоказань до тикагрелору призначається клопідогрель у 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 при 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 внутрішньовенно повільно.

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

5.1. Здійснити виклик бригади екстреної 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 моніторинг стану пацієнта, проведення лікувальних заходів і готовність до проведення реанімаційних заходів.

5.3. Для збереження часу надати керівнику бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги відомості з анамнезу пацієнта та вказати час виникнення перших симптомів ГКС. Довготривале лікування пацієнта після виписки зі стаціонару проводиться згідно з медико-технологічними документами зі стандартизації медичної допомоги при стабільних формах ішемічної хвороби серця.

##### 3.2. Для закладів, що надають спеціалізовану медичну допомогу

##### 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 із ГКС і високим ризиком ішемічних ускладнень. Діагностична і лікувальна стратегія базуються на виявленні хворих 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 хворого, анамнез життя, анамнез хвороби, антропометричні дані, дані об'єктивного обстеження, показники артеріального тиску та ЧСС), опис ЕКГ із зазначенням у першу чергу патологічних змін, які стосуються ГКС (девіації сегмента ST, патологічні зубці Q, порушення внутрішньошлуночкової провідності, аритмії тощо), попередній діагноз і план подальшого обстеження та лікування хворого.

###### Обґрунтування

Мінімізація затримки з 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. Встановити точний час від початку нападу болю в грудях та його тривалість.

2. Встановити характер болю, його локалізацію та іррадіацію.

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

4. Встановити, за яких умов виник біль — чи пов'язаний він із фізичним, психоемоційним навантаженням.

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).

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

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.

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

#### 1.2. Збір анамнезу життя:

1. Встановити, які лікарські засоби приймає пацієнт щоденно.

2. Встановити, які лікарські засоби приймав пацієнт безпосередньо перед розвитком стану, який призвів до госпіталізації.

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, виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки, захворювання крові та наявність у минулому кровотеч, хронічне обструктивне захворювання легень тощо.

4. З огляду на можливість призначення в подальшому хворому антикоагулянтної терапії слід окремо оцінити наявність у хворого таких 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 (систолический 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 шлунка та дванадцятипалої кишки в активній стадії; 15) тривалі або травматичні реанімаційні заходи; 16) інші фактори ризику масивних кровотеч.

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 до вимог до заповнення історії хвороби (форма 003/о).

2.2. Оцінка кольору шкіри та слизових оболонок, вологості, наявності 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 верхівку-вий поштовх та його локалізацію.

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

3.5. Аускультация серця та судин.

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

3.7. Обстеження органів черевної порожнини.

Слід мати на увазі, що у багатьох пацієнтів із 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. Налаштування моніторингу ЕКГ, АТ та пульсоксиметрії (визначення сатурації крові киснем, норма — вище 95 %) у хворого, який госпіталізується з діагнозом ГКС, у найкоротші строки від надходження до стаціонару.

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 хворим на 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 значний 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 роздивитись можливість проведення комп'ютерної томографії або рентген-контрастної ангіографії такому хворому).

4.5. Рентгенографія ОГП 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 встановлений при наявності таких факторів:

5.1. Затяжний (понад 10 хв) ангінозний біль у спокої, поява симптомів стенокардії *de novo* або прогресування попередньої стенокардії напруження (мінімум до III ФК).

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

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

5.4. Результати ехокардіографічного дослідження мають діагностичне значення лише в суперечливих випадках (відсутність двох із трьох наведених вище ознак гострого коронарного синдрому 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 встановлений навіть при відсутності змін на ЕКГ та підвищення маркерів ушкодження серця. У разі реєстрації діагностично значущого підйому маркерів некрозу міокарда встановлюється 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 з наданням детальної інформації про показання до проведення кожного з лікувальних заходів. Якщо певний метод лікування не може бути призначений пацієнту через наявність протипоказань, це також має бути відображене в формі 003/о. Результати проведеного лікування та щоденники клінічного стану хворого 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. Положення пацієнта лежачи з піднятою злегка головою (повинне використатися функціональне ліжко).

Хворим на 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 з ознаками гострої серцевої недостатності, за наявності задишки (ЧД > 20/хв) або при зниженні показника насичення крові киснем нижче 95 % (згідно з результатами пульсоксиметрії). Інгаляцію зволеним киснем проводити за допомогою маски або через носовий катетер зі швидкістю 3–5 л/хв.

3. Забезпечення венозного доступу.

3.1. Усім пацієнтам із 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 до стаціонару або на догоспітальному етапі) та за необхідності визначення центрального венозного тиску доцільне встановлення центрального венозного катетера. Катетер встановлюється за методикою Сельдінгера з дотриманням заходів асептики/антисептики та ретельною фіксацією до шкіри.

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

4.1. Нітрати (за умов наявності больового синдрому та клінічних проявів серцевої недостатності): Для внутрішньовенного введення нітрогліцерину використовують інфузійний розчин із концентрацією 100 мкг/мл (Додаток 5).

4.2. Наркотичні анальгетики: перевага надається морфіну — вводиться дрібно по 2–5 мг кожні 5–15 хв до припинення больового синдрому 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. Антиагрегантна терапія.

4.5.1. Всім пацієнтам із ГКС на фоні АСК призначається тикагрелор або клопідогрель.

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

4.5.3. У випадку протипоказань або неможливості призначення тикагрелору 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 всім пацієнтам із ГКС, які не мають протипоказань: всередину або сублінгвально пропранолол до 20 мг, або метопролол до 25 мг. Ін'єкційне введення бета-блокаторів — 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 із подальшою інфузією 50–100 мкг/кг/хв).

4.8. Статини у високих дозах ( $\geq 40$  мг аторвастатину або  $\geq 20$  мг розувастатину) рекомендується призначити або продовжити одразу ж після госпіталізації усім пацієнтам із 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 (залежно від АТ), що є альтернативою інгібіторам АПФ для пацієнтів із серцевою недостатністю або систолічною дисфункцією ЛШ.

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

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

### 5. Заходи при зупинці кровообігу.

Реанімаційні заходи при зупинці кровообігу у хворих на ГКС проводяться згідно зі стандартним

протоколом. Усі медпрацівники, які надають допомогу пацієнтам із підозрою на ГКС, повинні мати доступ до дефібрилятора та пройти попередній курс із надання невідкладної кардіологічної допомоги.

### 6. Подальша тактика залежно від строків госпіталізації, клінічного стану хворого та результатів ЕКГ:

Якщо у хворого, за даними шкали оцінки ризику (Додаток 1), діагностовано дуже високий і високий ризику розвитку ускладнень, слід вирішити питання про переведення хворого 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) резервується для хворих із наявністю одного з первинних критеріїв високого ризику, відтермінована інвазивна стратегія (24–96 годин) може бути застосована у разі наявності одного з вторинних критеріїв високого ризику.

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

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

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

(Далі буде) ■