

ЛОКАЛЬНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ

ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Діагноз: ТК, травма кінцівок

Код МКХ-10: Травми кінцівок (S40-S99)

Приклади формулювання діагнозу:

1.Закритий перелом правої плечової кістки в середній третині без зміщення уламків.

2.Відкритий перелом нижньої третини правої стегнової кістки зі зміщенням уламків. Травматичний шок Іст.

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

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.

Медична допомога на догоспітальному етапі повинна бути надана потерпілим з ТК у перші хвилини від початку розвитку ознак травмування.

Потерпілим з ТК необхідно забезпечити термінову госпіталізацію, в першу чергу, в центри (відділення), де можливе проведення первинного хірургічного втручання, які надають вторинну медичну допомогу,

Швидка діагностика ознак ТК на догоспітальному етапі скорочує час для встановлення діагнозу та транспортування потерпілого у відповідні ЗОЗ.

ДЛЯ БРИГАДИ ЕКСТРЕНОЇ (ШВИДКОЇ) МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Положення протоколу

Норматив приуття бригади екстреної (швидкої) медичної

допомоги на місці 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.

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

Обґрунтування

Рання діагностика та госпіталізація потерпілих з ТК у спеціалізовані ЗОЗ з метою проведення первинного хірургічного втручання зменшує смертність та інвалідність внаслідок цієї травми, покращує результати лікування потерпілих.

Необхідні дії керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги

Обов'язкові:

1. Збір анамнезу

1.1. Збір анамнезу захворювання:

1.1.1. Встановити точний час, місце та обставини травми зі слів хворого, свідків.

1.1.2. Визначити механізм травми, в т.ч. дорожньо-транспортна пригода, падіння з висоти, в т.ч. з висоти росту, кримінальні дії тощо.

1.1.3. Встановити епізод втрати свідомості.

1.1.4. З'ясувати факт надання домедичної та першої медичної допомоги сторонніми особами, якщо так, то ким саме.

1.1.5. Визначити чи вживав хворий алкогольні напої або наркотичні засоби.

1.2. Збір анамнезу життя:

1.2.1. З'ясувати наявність факторів ризику серцево-судинних захворювань: артеріальна гіpertenzія, тютюнопаління, цукровий діабет, гіперхолестеринемія. Виявити в анамнезі супутні захворювання, в т.ч. порушення ритму серця, порушення мозкового кровообігу, онкологічних захворювань, виразкової хвороби шлунку та 12-палої кишки, захворювань

крові та наявність у минулому кровотеч, ХОЗЛ тощо.

1.2.3. Зібрати загальний алергологічний анамнез та з'ясувати наявність алергічних реакцій на прийом лікарських засобів.

1.2.4. Визначити, які лікарські засоби пацієнт прийняв до прибууття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги.

1.2.5 З'ясувати чи хворі постраждалий на ВІЛ, туберкульоз, гепатити та венеричні захворювання.

2. Проведення огляду та фізичного обстеження

2.1. Оцінка загального стану та життєво важливих функцій потерпілого: свідомості, дихання, крвообігу за алгоритмом ABCDE (**Додаток №1**).

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

2.3. Візуальна оцінка:

2.3.1. Оглянути травмованого з голови до п'ятки з метою виявлення поєднаних пошкоджень:

2.3.1.1. Наявність зовнішніх ознак травми

2.3.1.2. Визначити рухову активність великих суглобів.

2.3.1.3. Наявність деформацій скелету.

2.3.1.4. Наявність підшкірної емфіземи та крепітацій

2.3.2 Колір шкірних покривів, вологість.

2.3.3. Виявити наявність рані кінцівок.

2.3.4. Виявити наявність деформації кінцівок.

2.3.5. Виявити наявність зовнішньої чи внутрішньої кровотечі з кінцівки

3. Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта

1. Пульс, його характеристика, АТ.

2. ЧД, його характеристика.

3. Вимірювання артеріального тиску на обох руках.

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

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

6. Аускультація серця та судин: оцінити тони та наявність шумів.

7. Аускультація легень: наявність/відсутність легеневого дихання, наявність вологих хрипів, тимпаніту.

Слід мати на увазі, що у багатьох потерпілих з ТК 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 інтерпритації ЕКГ.

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

Лікувальна тактика

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

Обов'язкові:

1. Положення потерпілого лежачи.

Потерпілим з ТК необхідно обмежити фізичне навантаження, забезпечити повний психологічний спокій, обмежити потерпілого у самостійному пересуванні.

2. Проведення оксигенотерапії показане потерпілим 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.

Венозний доступ проводиться шляхом виконання стандартної процедури венозної пункції з дотриманням заходів асептики/антисептики катетером для внутрішньовеної пункції, який ретельно фіксується пов'язкою. Ввести 0,9% розчин натрію хлориду із розрахунку 20 мл/кг та 10% розчин гідроксистилкрохмалю.

4. Транспортна іммобілізація стандартними та імпровізованими шинами, які накладаються по правилам, з фіксацією двох або трьох суміжних суглобів у всіх випадках переломів та вивихів кісток, а також при наявності великих ран, особливо в ділянці суглобів та підозрі на пошкодження крупних магістральних судин.

5. При наявності пошкоджень двох і більше сегментів кінцівок транспортна іммобілізація проводиться на щиті

2. Надання екстреної медичної допомоги

Обов'язкові:

1. Усунення болю :

введення ненаркотичних та наркотичних анальгетиків (кеторолак, кетальгін, реналган, дексалгін, трамадол, метамізол натрію, розчин декскетопрофену в/в повільно, однак перевага надається морфіну - вводити дробно по 2-5 мг кожні 5-15 хв до припинення бальового синдрому або появи побічної дії (гіпотензії, пригнічення дихання, нудоти, блювання).

2. Боротьба з явищами шоку див. Протокол «Шок».

Необхідні дії лікаря щодо контролю та корекції артеріального тиску.

Обов'язкові:

- Рекомендований контроль рівня АТ.

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

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

Госпіталізація

Обґрунтування

Термінова госпіталізація потерпілого у визначені ЗОЗ вторинної медичної допомоги.

Необхідні дії керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги

Обов'язкові:

1. Всі потерпілі з ТК незалежно від статі, віку та інших факторів підлягають терміновій госпіталізації. У ЗОЗ необхідно взяти медичну документацію. Пріоритетним завданням бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги є транспортування потерпілих в центр (відділення), де можливе проведення первинного хірургічного втручання.

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

3. Транспортування здійснюється на ношах у відповідне відділення багатопрофільної лікарні або, оминаючи приймальне відділення, безпосередньо у операційне відділення, де проводиться екстрене оперативне втручання

Необхідні дії водія бригади екстреної медичної допомоги:

1. Забезпечити доставку медичних працівників та оснащення виїзної бригади до місця події у найкоротший термін (до 10 хвилин у місті та 20 хвилин у населених пунктах поза межами міста) та оптимальним маршрутом.

2. Сприяти медичним працівникам в наданні екстреної медичної допомоги хворим та постраждалим, перенесенні та підключені медичної апаратури.

3. Брати безпосередню участь у перенесенні хвого на ношах, особисто відчиняти задні двері автомобіля, брати участь у встановленні нош з хворим у салон автомобіля, зачиняти задні двері.

4. Забезпечити транспортування хвого до лікарні.

Додаток № 1

до клінічного протоколу медичної допомоги «Травма кінцівок (екстрена медична допомога)»

ОЦІНКА СТАНУ ПАЦІЄНТА - ЗА АЛГОРИТМОМ ABCDE

1. А - 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 ($> 10 \text{ л}/\text{хв}$).

2. В - дихання (Breathing)

Під час оцінки дихання важливо визначити та лікувати стани, які є безпосередньою загрозою для життя - важкий напад астми, набряк легень, напруженій 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 це 16-18 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 напруженій пневмоторакс, фіброз легень або рідину у плевральній порожнині.

3. С - 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. Визначить 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.