

# **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

## **щодо медичної допомоги постраждалим з опіками на етапах евакуації**

### **I. Загальні положення**

1. Ці Методичні рекомендації застосовуються у випадку госпіталізації постраждалих з опіками у заклади охорони здоров'я, що не мають профільних відділень.

2. Відповідно до цих Методичних рекомендацій медична допомога повинна бути надана в обсязі, що забезпечує усунення критичних та загрозливих життю станів, стабілізацію стану, а також організацію та підготовку до переведення на подальший етап госпіталізації у заклад вищого рівня.

3. Ці Методичні рекомендації стосуються прохідності дихальних шляхів та вентиляції, кровообігу та початкової медикаментозної терапії, обробки опікової поверхні та моніторингу стану пацієнта.

4. У цих Методичних рекомендаціях терміни вживаються у значенні, наведеному в Законі України «Основи законодавства України про охорону здоров'я».

### **II. Прохідність дихальних шляхів та вентиляція**

1. Під час оцінки прохідності дихальних шляхів зверніть увагу на ознаки інгаляційної травми: дихальний дистрес, опіки обличчя, сажа в мокротинні, кіптява на слизових ротової порожнини.

2. Зверніть увагу, що до факторів, які збільшують ризик обструкції верхніх дихальних шляхів відносять: площа опіків та їх глибина, опіки голови та обличчя, інгаляційні травми, опіки в ротовій порожнині, вік: у дітей більший ризик розвитку набряку.

3. Покази до ранньої інтубації у постраждалих з опіками:

ознаки обструкції верхніх дихальних шляхів (охриплість голосу, стридор, використання додаткових дихальних м'язів в диханні);

значна площа опіку 2-3 ступеня (загальна площа опіку > 40%);

великі та глибокі опіки обличчя;

опік слизової ротової порожнини;

труднощі при ковтанні;

ознаки дихальної недостатності;

зниження рівня свідомості;

підготовка до транспортування у заклад вищого рівня постраждалого з значними опіками.

4. У випадку інтубації трахеї постраждалого слід використовувати інтубаційні трубки з діаметром не менше 7,5 мм у дорослих, 4,5 мм у дітей.

5. Забезпечте адекватну вентиляцію.

6. Безпосередні проблеми з диханням можуть виникати внаслідок гіпоксії.

7. Основні причини гіпоксії у постраждалих з опіковою травмою:

1) термоінгаляційна травма (димова токсична інгаляція, в тому числі отруєння чадним газом, опік дихальних шляхів);

2) циркулярні опіки грудної клітки;

3) травми грудної клітки.

8. Завжди підозрюйте отруєння чадним газом та димову токсичну інгаляцію у постраждалих, які отримали опіки у закритих приміщеннях.

9. Діагноз димової токсичної інгаляції та отруєння чадним газом встановлюється на основі анамнезу та/або прямого визначення рівня карбоксигемоглобіну (для отруєння чадним газом).

10. Діагноз опіку дихальних шляхів встановлюється на основі об'єктивного обстеження (огляду ротової та/або носової порожнини, зміні голосу потерпілого, утруднення дихання, механічної асфіксії).

11. Забезпечте постраждалому додатковий 100% кисень високим потоком.

12. При циркулярних опіках грудної клітки, що є причиною порушення функції дихання, розгляньте можливість проведення некротомії на грудній клітці.

13. Некротомія (есхаротомія) грудної клітки виконується по передній аксилярній лінії з поперечним розрізом на середньоключичної лінії та лінії між грудною кліткою та живота. Розрізи виконують через некротичний струп.

### **III. Кровообіг та початкова медикаментозна терапія**

1. Забезпечте адекватну циркуляцію.

2. Оцініть ознаки гіповолемічного шоку: ЧСС, АТ, час капілярного наповнення, рівень свідомості, об'єм сечовиділення або площа ураження більше 10% для дорослих, більше 5% – для дітей.

3. Наявність геморагічного шоку у постраждалого з опіками свідчить про наявність додаткових пошкоджень.

4. При наявності геморагічного шоку слід проводити відповідну інфузійну терапію.

5. За відсутності ознак геморагічного шоку початковий об'єм інфузійної терапії проводиться залежно від площин опіку.

6. Корекцію об'єму інфузійної терапії оптимально проводити на основі кількості виділеної сечі. Достатнім показником виділення сечі є: 0,5 мл/кг/год у дорослих та 1 мл/кг/кг у дітей вагою менше 30 кг.

7. Ресусцитацію інфузійними розчинами слід проводити у постраждалих з площею опіків більше, ніж 10% (2-3 ст.) у дорослих та більше 5% – у дітей.

9. Не вводьте інфузійні розчини болюсно, їх слід титрувати.

10. Для проведення інфузійної терапії забезпечте периферичний в/в доступ двома катетерами максимально великого розміру.

11. Визначення площин опіків слід проводити відповідно до правила дев'ятки. Слід враховувати опіки 1, 2, 3 ступеню.

12. Початковий об'єм інфузійного розчину у дорослих розраховувати за формуллою:

4 мл Рінгера лактат х масу тіла в кг х % площин опіку (половина в перші 8 год, друга половина протягом наступних 16 годин).

13. Початковий об'єм інфузійного розчину у дітей:

3 мл Рінгера лактат х масу тіла в кг х % площин опіку (половина в перші 8 год, друга половина протягом наступних 16 годин).

У дітей менше 30 кг необхідно додати розчин 5% глукози.

14. Перед початком введення наркотичних анальгетиків або седативних засобів, слід виявити та розпочати лікування ознак гіпоксемії та гіповолемії, оскільки знеболення може маскувати їх прояви. Наркотичні анальгетики і седативні засоби слід вводити в/в, в малих дозах та короткої дії.

16. Провести профілактику правця.

#### **IV. Обробка опікової поверхні**

1. Якомога швидше, накройте всі опіки чистими, стерильними серветками, що дасть змогу попередити та зменшити забруднення ураженої шкіри та усунути вплив повітряних потоків, що зменшить прояви болю у постраждалого.

2. Великі пухирі можна надрізати, але знімати відшарований епідерміс не слід, по можливості накрити уражену шкіру серветками змоченими антисептиками (водний розчин повідона йоду, хлоргексидин).

3. При необхідності видаліть всі раніше нанесені лікарські засоби перед нанесенням на уражену шкіру антибактеріальних засобів.

4. При площі опіків більше 20%, з метою недопущення переохолодження, не слід накладати на уражену шкіру холодні компреси.

5. Охолодження поверхні шкіри слід проводити розчинами кімнатної температури за умови наявності опікової площі менше 10%.

6. У випадку необхідності, з метою очищення ран від бруду їх слід промити достатньою кількістю стерильного фізіологічного розчину кімнатної температури.

7. З метою попередження контамінації ран, весь медичний персонал, який надає допомогу постраждалим повинен бути одягненим в рукавички та медичні халати.

8. Не накладайте тугих пов'язок на рані. Якщо попередньо на рані були накладені пов'язки зніміть їх. Пов'язки з надмірним тиском можуть посилювати набряк м'яких тканин та бути фактором розвитку компартмент синдрому.

9. Циркулярні опіки можуть бути причиною розвитку компартмент синдрому кінцівки та її критичної ішемії.

10. Ознаки компартмент синдрому:

інтенсивність болю, що не відповідає наявним опікам чи травмі;

біль при пасивному розтягуванні ураженого м'яза;

виражений набряк в місці ураження;

парестезії або зміна чутливості дистальніше ураженого відділу.

11. З метою відновлення периферичного кровообігу розгляньте виконання некротомії (есхаротомії). Як правило, некротомія (есхаротомія) не потрібна в перші шість годин після травми. Розрізи слід проводити через некротичний струп.

## V. Моніторинг стану пацієнта

1. Постійно моніторте стан постраждалого.

2. За рахунок розвитку набряку м'яких тканин всі катетери слід перевіряти оскільки може виникнути їх зміщення.

3. Необхідний щоденний огляд та хірургічна обробка опікової рані для виявлення ранніх інфекційних ускладнень.