

Надання невідкладної медичної допомоги для зупинки кровотечі на догоспітальному етапі

Методика зупинки вузлової кровотечі з пахової ділянки з використанням гемостатичного бинта

Крилюк Віталій Омелянович

Д.м.н., завідувач відділом підготовки інструкторів державного закладу "Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України"

Шановні колеги, темою нашого сьогоднішнього майстер-класу є зупинка зовнішньої масивної кровотечі за допомогою сучасних засобів.

Перш за все, я хочу розказати про актуальність. Кровотеча – це розповсюджений невідкладний стан на догоспітальному етапі в усіх країнах світу на сьогоднішній день. Що стосується України, то кожного року у нас відбуваються десятки тисяч ДТП, у яких гине до 5 тисяч чоловік. Є багато випадків надзвичайних ситуацій, у тому числі і соціального характеру. На Сході України відбувається АТО, і дуже багато людей гине саме від кровотечі, як основної причини превентивної смерті при травмах.

Що таке превентивна смерть? Це смерть, яку можна попередити, застосовуючи сучасні засоби надання допомоги. Тобто кожного року, маючи сучасні засоби і володіючи сучасними алгоритмами, ми можемо врятувати декілька тисяч постраждалих.

Що таке сучасні засоби зупинки кровотечі? Це турнікети, сучасні методи, які використовують і військові, і цивільні медики. Ці засоби дозволяють зупинити більшість кровотеч, які виникають на кінцівках. Єдиним його обмеженням є те, що він повинен бути накладений під кутом 90 градусів до осі кінцівки. Іншим методом або іншим видом кровотеч є кровотечі з невузлових місць, тобто вузлові кровотечі, які виникають в основі шиї, під пахвовими ділянками і у пахвинних ділянках, там ми не можемо використати турнікет, тому що він не може бути накладений, а при накладанні може злетіти, і поновиться кровотеча.

Тому, іншим сучасним методом зупинки кровотечі є гемостатичні засоби. Існує дуже багато їх різновидів: біологічні, хімічні та ін. Але найбільш актуальним і найбільш розповсюдженим є, звичайно, біологічні гемостатики, тобто гемостатики виготовлені на основі біологічних речовин. Одним із найбільш розповсюджених і найбільш актуальних на даний момент в світі є хітозан.

Що таке хітозан? Це фактично маленькі дрібні частинки, які виникають при перемелюванні мушлі ракоподібних. Ці частинки мають позитивний заряд, при потрапленні і контакті з елементами крові, з еритроцитами, які мають негативний заряд виникає коагуляція і зупинка кровотечі. Саме тому, механізм дії пов'язаний з тим, що іде контакт двох позитивно і негативно заряджених частинок, які протягом 35-40 секунд формують гелеподібний згусток. Це також дає можливість формувати згусток, незалежно від факторів зовнішнього середовища: тепло, холод та будь-що інше; і внутрішніх факторів (система коагуляція крові), це може бути гіпокоагуляційний стан, тобто зменшення факторів згортання чи збільшення – жодних значень немає, він у будь-якому випадку зупиняє кровотечу.

Вміст пакетів є контактний гемостатик у вигляді Z-подібного складеного бинта, який добре порційно вкладається в руку. Це вакуумна стерильна упаковка, і вона може зберігатися протягом досить тривалого часу. На задній стороні є інструкція з використання. Це є перевагами саме такого гемостатика. До речі, хітозанові гемостатики наразі вже виготовляються в Україні, це наш вітчизняний виробник «Юрія-Фарм».

Отже, зараз ми з вами розглянемо алгоритм зупинки зовнішньої масивної кровотечі, на прикладі пахової кровотечі. Тут розміщення таке, що сам джгут ми не зможемо накласти, він у будь-якому випадку може

спастися. Тому для зупинки кровотечі нам потрібно, по-перше, приготувати рукавички, гемостатик і еластичний бинт для фіксації.

Щодо рукавичок, зверніть увагу, вони повинні бути якісними і надійними, а також підігнаними під вашу руку, щоб ви їх спокійно могли одягнути і не переживати, що вони розірвуться під час надання допомоги.

Запам'ятайте, кров – це умовно небезпечна речовина і при контакті є загроза передачі якоїсь інфекційної хвороби. Далі сам гемостатичний бинт Ревул. Ви зараз побачите наскільки просто розривається пакет, дістається складений Z-подібно бинт, він легко розкладається і лежить в руці, і під час його використання є дуже зручним. Це зараз найбільш сучасний метод складання бинтів усіх гемостатиків.

Основну частину цього бинта ви тримаєте в лівій руці, а потім порційно правою рукою будете тампонувати. За допомогою цього Z-подібного пакування, є можливість це робити порційно, не випадаючи, не розпускаючись.

А також еластичний бинт нам потрібен для того, щоб зафіксувати бинт-гемостатик у рані та щоб він не випав або не змістився під час транспортування постраждалого, на ноші чи будь-куди, тобто для надійності і гарантії.

Зараз сам алгоритм.

Крок перший — підійти до пацієнта і впевнитись, що тут безпечно. Пам'ятайте, що ви повинні надавати допомогу виключно в безпечному середовищі для вас і для вашого постраждалого, щоб в першу чергу ви самі не постраждали, бо це вже буде набагато гірше.

По-друге — ідентифікувати чи є тут зовнішня масивна кровотеча. Про неї буде свідчити перше – це пульсуючий або інтенсивно витікаючий струмінь крові з рани; друге – це пляма крові, яка буде дуже швидко розпливатися під цим постражданим; або одяг, який буде масивно просочений кров'ю – це три. Якщо побачите ці речі – значить у постраждалого є масивна зовнішня кровотеча. Далі рахунок вже йде на хвилини, тому що масивна зовнішня кровотеча протягом 3-х хвилин може стати фатальною для цього пацієнта, нам треба вже щось робити.

Перед тим як підготувати гемостатик, одягнути рукавички, я повинен якимось чином зменшити інтенсивність цієї кровотечі. Це можна зробити дуже просто, шляхом того, що коліном притискаю місце рани в паховій області. Наступним шляхом я вдягаю рукавички, дістаю гемостатик, розриваючи упаковку, тобто я готую все, щоб я міг затампувати рану. Потім, дуже швидко, при можливості, я повинен оцінити звідки тече, з якого боку рани: зверху, знизу, збоку. Треба подивитися і в тому напрямку вже тампонувати гемостатиком. Я визначив, наприклад, що там тече зверху. Далі я готуюсь, беру основну частину в ліву руку і формую першу порцію таким чином, щоб мені було зручно в правій руці. І тепер, відпускаючи коліно, я швиденько починаю тампонувати в бік, де я визначив кровотечу, при чому я притиснув, і вже кровотеча повинна бути менш інтенсивною. Потім лівою рукою я відпускаю пасмо, подаю під пальці правої руки, які постійно тиснуть в рані.

Зверніть увагу, я не повинен відпускати, тому що тиск крові може викинути бинт. І так далі дуже швидко, формуючи такі порційні частинки, за допомогою Z-подібного пакування вони формуються дуже просто і легко. Я тампоную весь периметр рани. Тобто затампувати всю рану, при чому я не попускаю тиск своєю правою рукою. Після того, як повністю використав бинт, я повинен притиснути його в рані протягом 3-5 хвилин. Для чого? Цей час необхідний для того, щоб позитивні і негативні частинки з'єдналися, тобто позитивний хітозан, негативний еритроцит з'єдналися і сформували гелеподібну масу.

Протягом цих 3-5 хвилин, я повинен постійно створювати тиск на рану. По закінченню цього часу, дуже повільно, акуратно, відпускаючи рану, для того, щоб не створити різницю тисків, дивлюся чи є кровотеча. Якщо кровотечі не має, все нормально – гемостатик спрацював. Якщо кровотеча продовжується, значить, можливо, цього пакету з гемостатиком було замало і я можу використати наступний бинт. У нашому випадку все нормально, кровотечі немає.

Тепер, у нашого постраждалого відсутня кровотеча, але для того, щоб передати його у руки медиків або транспортувати його до лікарні, я фіксую еластичним бинтом по периметру рани цей гемостатичний засіб.

Запам'ятайте, якщо ви не медик, і до вас прийшли професійні медики, ви повинні їм сказати, що ви використали гемостатик, щоб вони могли записати це в своїй документації і далі передати його в стаціонар. Це дуже важливо для подальшої первинної обробки рани на стаціонарному первинно госпітальному етапі.

Ну що, а тепер ми продемонструємо цей алгоритм, але в режимі реального часу.

Після того, як пройшло 3-5 хвилин, починаємо дуже акуратно дивитися, що у нас у рані. Ми бачимо, що в принципі, жодних підтікань немає, бинта вистачило, щоб повністю затампонувати рану. А зараз зафіксуємо еластичним бинтом для того, щоб він не випав. Еластичний бинт, за рахунок створення додаткового тиску, дає можливість дуже надійно зафіксувати гемостатик і абсолютно безпечно транспортувати нашого постраждалого. Це фінальний етап нашого алгоритму.

Ми врятували постраждалого.

А зараз ми з вами подивимося, що відбувається з гемостатиком безпосередньо в рані, тобто ми з вами подивимося на первинний або ранній госпітальний етап, коли людина вже потрапляє до хірургів. Ми використовуємо тут штучну кров. Тому це дасть нам можливість подивитися повний закритий цикл поведінки цього гемостатика у рані. Уявімо, що ця людина вже потрапляє в стаціонар. Далі ми знімаємо наш бинт, його можна або зняти або розрізати, немає різниці. Ви бачите, що гемостатик абсолютно щільно знаходиться у рані. Зараз, я за допомогою пінцету, акуратно буду його виймати. Ви бачите, що він дуже просто і красиво ідентифікується, на відміну від зовнішніх тканин. Бачите наскільки щільно повинна бути затампонована рана. І таким одним конгломератом наш гемостатик виймається з рани. Абсолютно щільний, жодних розгалужень, розстрочень, він тримався у рані щільно і сформував цей згусток. Далі ми бачимо рану, яка вже повинна оброблятися відповідно до всіх хірургічних канонів, без будь-яких наслідків перебування у ній гемостатика. Дякую.