

■ Командування Медичних Сил ЗС України дозволило заміну (конверсію) турнікета на інший метод зупинення кровотечі та опрацювало відповідні методичні рекомендації

*

В реальних бойових умовах евакуація військовослужбовця з накладеним на кінцівку турнікетом до передових хірургічних підрозділів, де можна виконати оперативне втручання з відновленням кровообігу в кінцівках, може займати понад 2 год, а іноді перевищує 6.

За такого тривалого використання турнікета зазвичай розвивається гостра незворотна ішемія кінцівки, що надалі призводить до її ампутації. А невчасна конверсія турнікета - до гострого пошкодження нирок, поліорганної недостатності та загибелі пацієнта, навіть у тих поранених, які не мали травматичної ампутації кінцівки.

✓ У зв'язку з цим було прийнято зміни до принципів конверсії турнікета. У разі поранення кінцівок і накладання турнікета слід розглядати таку концепцію:

«Щойно дозволяє ситуація, повинно бути зроблене повторне оцінювання необхідності використання турнікета та ухвалене рішення щодо його конверсії»

□ Конверсія турнікета — підхід, за якого ухвалюється рішення щодо заміни турнікета на інший метод зупинення кровотечі. Таке оцінювання повинно бути зроблене якомога скоріше, однак не пізніше ніж через 2 год після його первинного накладання.

Процедуру виконують медпрацівники або військовослужбовці з відповідною підготовкою у зоні „непрямої загрози“ під час та на етапах медичної евакуації.

—
Більше про:

□ часові межі

□ протипоказання

□ послідовність дій під час конверсії турнікета

□рекомендації для конверсії інших механічних засобів для зупинення кровотечі (зокрема імпровізованих)
у інфографіках □

ВАЖЛИВО

!!Якщо від моменту накладання турнікета минуло понад 6 год, тоді проведення конверсії на догоспітальному етапі є небезпечним та забороненим.

!!Категорично заборонено тимчасово послаблювати турнікет з метою оксигенації тканин, адже існує ризик смерті внаслідок втрати крові малими об'ємами.

У Командуванні Медичних сил Збройних Сил України опрацьовано зміни до методичних настанов щодо компресії турнікетів

Досвід російсько-української війни, яка триває з 2014 року по теперішній час, показує, що в реальних бойових умовах евакуація військовослужбовця з накладеним на кінцівку турнікету до передових хірургічних підрозділів, де може бути виконане оперативне втручання по відновленню кровообігу у кінцівках може займати більше 2 годин, а іноді перевищує 6 годин. При такому тривалому перебуванні турнікета зазвичай розвивається гостра незворотна ішемія кінцівки, що в подальшому призводить до її ампутації. А при невчасній конверсії турнікета призводить до гострого пошкодження нирок, поліорганної недостатності та загибелі пацієнта, навіть у тих поранених, які не мали травматичної ампутації кінцівки, пошкодження магістральних судин, великих дефектів кінцівки та критичної кровотечі.

Зараз при пораненні кінцівок і накладання турнікету слід розглядати концепцію:

“як тільки дозволяє ситуація, повинна бути зроблена повторна оцінка необхідності використання турнікета та прийнято рішення щодо його конверсії”.

Конверсія турнікета – підхід при якому приймається рішення щодо заміни турнікета на інший метод зупинки кровотечі. Така оцінка повинна бути зроблена якомога скоріше, однак не пізніше ніж через 2 години після його первинного накладання.

Конверсію турнікета виконують медичні працівники або військовослужбовці з відповідною підготовкою (старші бойові медики, бойові медики та інші військовослужбовці, які пройшли підготовку з тактичної медицини або виконують інструкції медичного працівника по конверсії турнікету, що надаються засобами зв'язку). Конверсію турнікету виконують в зоні “Непрямої загрози”, під час та на етапах медичної евакуації.

Часові межі для виконання конверсії турнікету:

- 1) проведення конверсії вважається безпечним (при показах), коли від моменту накладання турнікета пройшло менше 2 годин;
- 2) слід розглядати спробу конверсії (при показах) коли від моменту накладання турнікета пройшло від 2 до 6 годин. У цьому діапазоні конверсія проводиться медичним працівником, в якого є можливість попередньо забезпечити венозний чи кістковий доступ, оцінити життєздатність кінцівки, провести необхідний обсяг інфузійної терапії та, при потребі, ресусцитацію;
- 3) якщо від моменту накладання турнікета пройшло більш ніж 6 годин, тоді проведення конверсії на догоспітальному етапі є небезпечним та забороненим.

3. Протипокази до проведення конверсії турнікета:

- 1) травматична ампутація кінцівки, окрім ампутацій кисті та стопи;
- 2) умови, при яких неможливо забезпечити спостереження за постраждалим – немає змоги безпосередньо спостерігати за раною на кінцівці;
- 3) у пораненого є ознаки шоку;
- 4) від моменту накладання турнікету пройшло більше 6 годин;
- 5) якщо з тактичних або медичних міркувань перехід до інших методів зупинки кровотечі є недоцільним.

Категорично заборонено тимчасово послаблювати турнікет з метою оксигенації тканин – існує ризик смерті внаслідок втрати крові малими об'ємами.

4. Послідовність дій при конверсії турнікету:

- 1) розріжте одяг та проведіть ретельний огляд ран/ран;

- 2) затампонуйте рану (якщо розмір ранового каналу дозволяє виконати таку маніпуляцію) доступним засобом (краще бинтом кровоспинним тампонувальним);
- 3) накладіть компресійну (тиснучу) пов'язку;
- 4) повільно (протягом хвилини) послабляйте турнікет і слідкуйте за станом рани:
 - якщо активна кровотеча з рани відсутня – не знімайте послаблений турнікет з кінцівки на випадок відновлення кровотечі під час переміщення (евакуації) постраждалого, спостерігайте за станом пораненого та накладеною тиснучою пов'язкою;
 - якщо кровотеча з рани відновилася – затисніть турнікет повторно і не робіть більше спроб конверсії турнікету. У такому випадку виконайте кроки переміщення турнікета, якщо він накладений поверх одягу, надто високо і тugo. Розмістіть додатковий прицільний турнікет на шкірі на 5-8 см вище від рани. Потім повільно послаблюйте початковий турнікет протягом однієї хвилини, спостерігаючи за пораненим щодо наявності ознак повторної кровотечі або відновлення дистального пульсу. Посуньте початково накладений турнікет(и) вниз, проте залиште його, не знімаючи, біжче (проксимальніше) біля прицільного. У випадках повторної кровотечі або відновлення пульсу початковий турнікет можна знову затягнути, а прицільний турнікет - затягнути ще більше, або скоригувати його положення та сильніше затягнути після цього. Може також знадобитися накласти другий турнікет поряд із прицільним. Іноді спроба замінити турнікет виявляється невдалою, і може знадобитися повернення до початкового місця накладання.

Слідкуйте за станом рани в динаміці!

- 1) при відновленні кровотечі зупиніть її за допомогою турнікета, наклавши його на 5-8 см вище від рани, до зникнення пульсу дистальніше від нього;
- 2) при появі ознак компартмент-синдрому (шість ознак: розпираючий біль, холодна на дотик кінцівка, зменшення шкірної чутливості, погіршення або відсутність самостійних рухів пальців кінцівки, що не пов'язано безпосередньо з пораненям, відсутність дистального пульсу, блідість/ціаноз/мармуровість шкіри) медичним працівником приймається рішення щодо послаблення тиснучої пов'язки або при відновленні кровотечі - накладання турнікету.

5. Рекомендації для конверсії інших механічних засобів для зупинки кровотечі (у тому числі імпровізованих)

Конверсія механічних засобів для зупинки кровотечі іншого виду (еластичні чи/та імпровізовані) виконується за допомогою концепції “плюс 1 турнікет”:

- 1) розріжте одяг та ретельно огляньте рану;
- 2) накладіть турнікет на кінцівку:
 - якщо перший (еластичний чи імпровізований) накладено на відстані 5-8 см від рани, додатковий турнікет накладіть вище та максимально близько до першого;
 - якщо перший кровоспинний джгут розміщений максимально високо, розмістить турнікет на відстані 5-8 см вище рані;
 - не накладати турнікет на ділянки суглобів;
 - затягніть турнікет так, щоб він надійно знаходився на кінцівці та не зміщувався, однак без надмірного додаткового тиску на м'які тканини кінцівки;
- 3) виконайте тампонування рани та накладіть тиснучу пов'язку;
- 4) обережно послабте тиск першого джгута та спостерігайте за раною:
 - якщо кровотечі з рані немає – зніміть еластичний/ імпровізований джгут, залишаючи на кінцівці лише турнікет;
 - якщо кровотеча з рані відновилася – зупиніть її за допомогою турнікета, затиснувши його до зникнення пульсу дистальніше;
 - після зупинки кровотечі зніміть еластичний/імпровізований джгут.

Подальші спроби конверсії турнікету до моменту кінцевого хірургічного лікування не рекомендовано.

Перед проведенням конверсії турнікету необхідно, за можливості, знеболити пораненого.