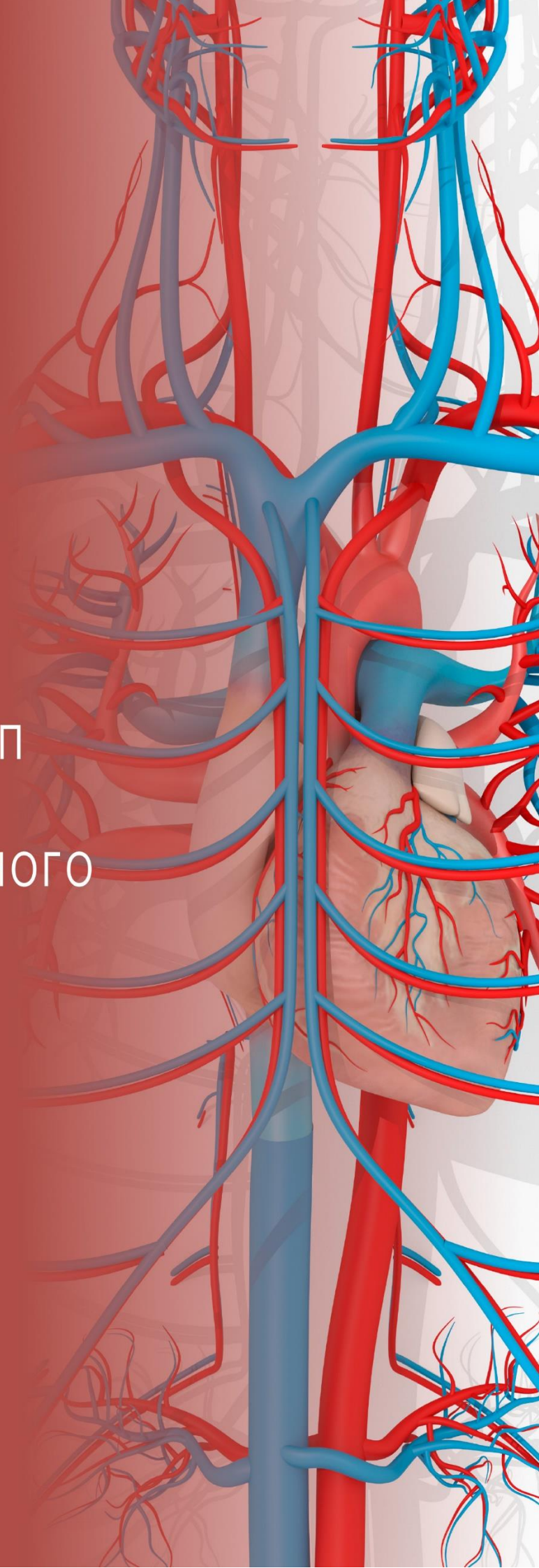


РОЗДІЛ 19

ОПЕРАТИВНИЙ ДОСТУП
ПРИ ТРАВМІ ЖИВОТА:
ДОСТУП ДО ДИСТАЛЬНОГО
ВІДДІЛУ АОРТИ ТА
КЛУБОВИХ СУДИН



Оперативний доступ при травмі живота: доступ до дистального відділу аорти та клубових судин

У цьому розділі обговорюватимуться ключові методики доступу до судин, які потенційно можуть врятувати життя пацієнтів із травмою або розривом дистального відділу аорти, клубової артерії чи вени.

Цілі навчання

До кінця курсу ASSET учасники повинні вміти наступне:

1. Описувати та демонструвати кроки для досягнення судинного контролю дистального відділу аорти.
2. Описувати та демонструвати етапи отримання доступу до правої та лівої клубових артерій і вен.

Особливості

- Дистальний відділ аорти та клубові судини розташовані в заочеревинних Зонах 1 та 3 (розділ 15) відповідно. Пошкодження судин у цих ділянках можуть спричинити небезпечну для життя кровотечу, що пов'язана з високим рівнем смертності.
- Проникаючі поранення таза є найбільш частими причинами ушкодження дистального відділу аорти та клубових судин.
- Поранення клубових вен призводить до значної крововтрати, оперативний доступ до них є утрудненим. При необхідності ці вени можна перев'язати. Перев'язка зовнішньої клубової вени дистальніше біфуркації може призвести до розвитку набряку нижніх кінцівок та/або тромбозу глибоких вен.
- Першочерговим завданням є зупинка кровотечі.
- З ушкодженням клубових судин зазвичай пов'язані травми сечоводу, тому після репарації судин слід оцінити сечовід.

Оперативний доступ

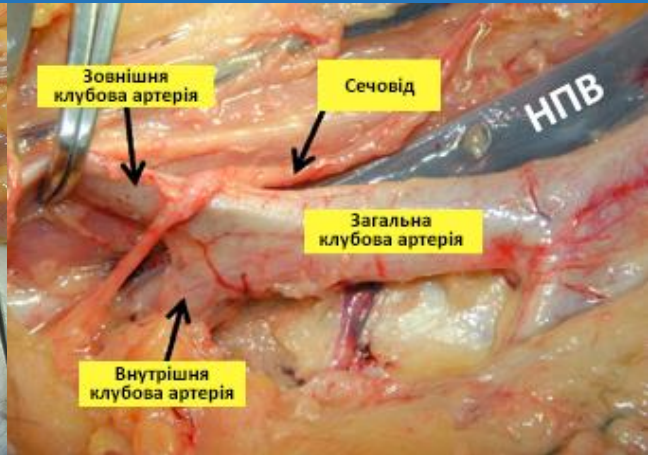
- Доступ до пошкоджень дистального відділу аорти та клубових судин зазвичай здійснюють через серединний розріз у рамках лапаротомії при травмі.
- Розуміння анатомічних взаємовідносин дистального відділу аорти та клубових судин має вирішальне значення для досягнення безпечної та швидкої зупинки кровотечі. Пам'ятайте, що клубові артерії розташовані **попереду** відповідних вен.
- Як описано в розділі 15, медіальний поворот (ротація) внутрішніх органів з правого на лівий бік (маневр Кеттелла-Брааша) може бути виконаний швидко і дозволяє мобілізувати (відвести) товсту і тонку кишку догори та вбік від дистального відділу аорти, нижньої порожнистої вени та клубових судин (Мал. 1 і 2).
- Загальні клубові вени щільно прилягають до задньої стінки загальних клубових артерій. Якщо не бути обережним, мобілізація артерії може призвести до пошкодження вени та профузної кровотечі. Особливо важко отримати доступ до правої загальної клубової вени і біфуркації.
- Інколи може виникнути необхідність перерізати праву загальну клубову артерію, щоб отримати адекватний доступ до правої загальної клубової вени, як показано на Малюнках 3 і 4. Перетин і перев'язка внутрішньої клубової артерії також може покращити доступ до іпсилатеральної загальної клубової вени.
 - Надмірна ретракція зовнішньої клубової артерії для кращого доступу до цієї вени може пошкодити артерію.

ГОЛОВА ЗГОРИ



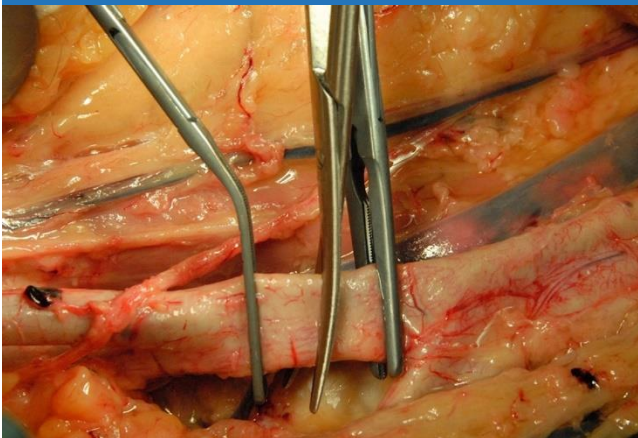
Малюнок 1. Медіальний поворот (ротація) внутрішніх органів із правого на лівий бік забезпечує чудовий доступ до дистального відділу аорти, нижньої порожнистої вени та їх гілок.

ГОЛОВА СПРАВА



Малюнок 2. Подальша дисекція дає гарний доступ до дистального відділу аорти, нижньої порожнистої вени (НПВ), правих клубових судин та правого сечоводу.

ПРАВА ЧАСТИНА ТАЗА - ГОЛОВА СПРАВА



Малюнок 3. Права загальна клубова артерія затиснута та буде розсічена, щоб надати доступ до клубової вени, яка розташована нижче.



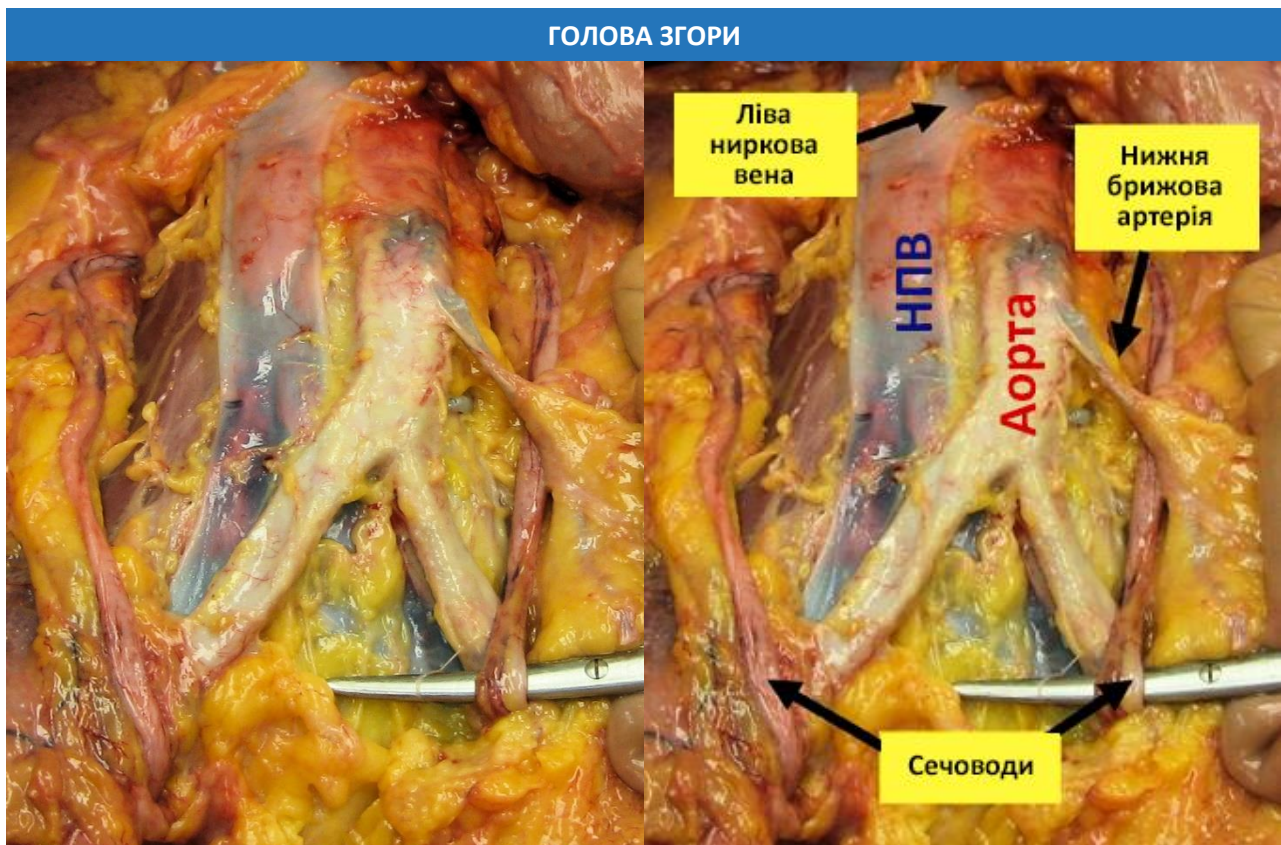
Малюнок 4. Після того, як клубова артерія була розсічена, можна провести її дисекцію догори та вбік від нижньої клубової вени, щоб усунути пошкодження. Потім артерію анастомозують.

Судинний контроль дистального відділу аорти

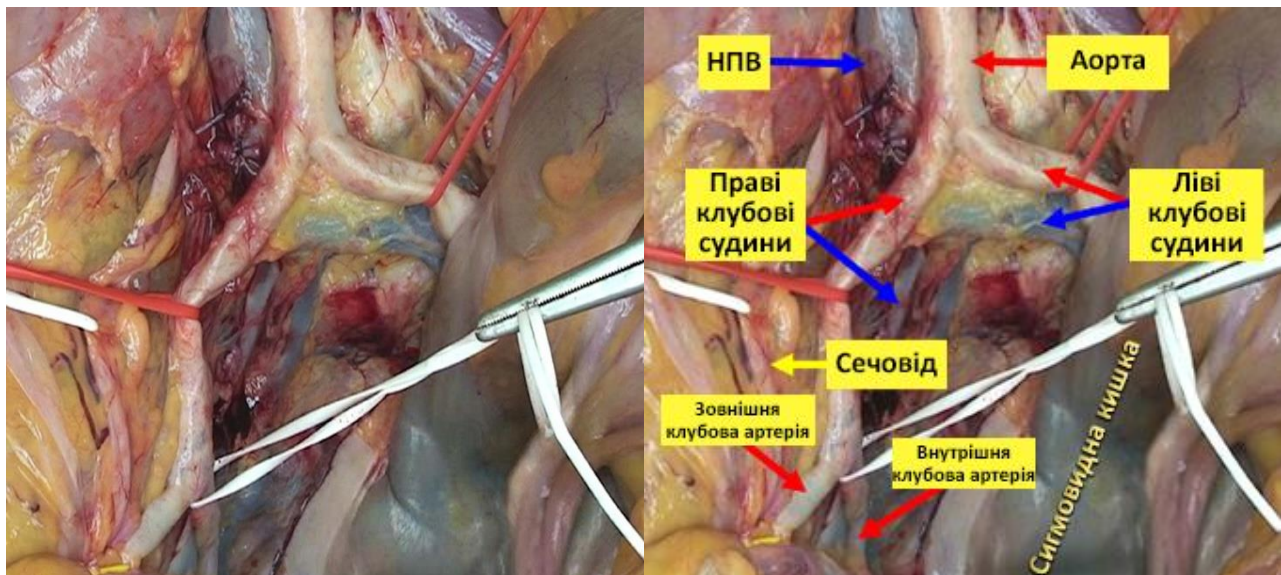
- Пошкодження дистального відділу аорти та її біфуркації можна тимчасово контролювати мануальним тиском з використанням абсорбуючої прокладки, губки на утримувачі або безпосередньо притиснути пальцями, доки не буде досягнуто контролю проксимальних і дистальних судин.
- REVOA, як описано в розділі 22, також може забезпечити тимчасову зупинку кровотечі.
- Важливо пам'ятати, що відділ аорти, який розташований проксимальніше від травми, слід ізолювати хірургічними петлями та перетиснути, намагаючись уникнути пошкодження поперекових судин. Крім того, необхідно ізолювати обидві загальні клубові судини дистальніше місця ушкодження.
- При підозрі на ушкодження дистального відділу аорти та її біфуркації доступ також можна здійснити, увійшовши в заочеревинний простір по серединній лінії, біля кореня брижі, нижче ниркових судин, при цьому тонка кишка відводиться вгору і праворуч, а товста кишка – ліворуч (Мал. 5).

Судинний контроль клубових судин

- Пошкодження клубової артерії або вени, яке призводить до гематоми, що збільшується, або значної кровотечі, може вимагати мануальної компресії, доки не буде досягнуто проксимального та дистального контролю. Знову ж таки, губки на утримувачі (англ., sponge sticks) можуть дуже допомогти в цьому.
- Для проксимального контролю навколо загальної клубової артерії, а також навколо зовнішньої та внутрішньої клубових артерій можна обвести хірургічні петлі (Мал. 6).
- Двостороннє ушкодження клубових артерій можна виявити за допомогою тотальної судинної ізоляції малого таза, яка полягає в перетисканні дистального відділу черевної аорти та нижньої порожнистої вени, а також перетисканні обох зовнішніх клубових артерій і вен.
- Для зупинки кровотечі та забезпечення тимчасового відновлення дистального кровотоку під час втручання за принципом контролю критичних пошкоджень («демедж-контролю») можна застосувати тимчасовий артеріальний або венозний шунт.



Малюнок 5. Доступ до дистального відділу аорти та її біфуркації можна здійснити, увійшовши в заочеревинний простір по серединній лінії нижче ниркових судин, змістивши тонку кишку вгору та вправо, а товсту кишку - вліво. Слід ідентифікувати сечоводи та зберегти їх цілісність.



Малюнок 6. Подальша дистальна дисекція дозволяє ідентифікувати та контролювати заочеревинні судини в нижній частині живота і таза.