

УДК 616-000.1

**КЛІНІЧНИЙ ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ-УЧАСНИКІВ АТО З
АМПУТАЦІЯМИ КІНЦІВОК В РЕЗУЛЬТАТІ ВОГНЕПАЛЬНИХ
ПОРАНЕНЬ ТА МІННО-ВИБУХОВИХ ТРАВМ**

А.А. Беспаленко, В.А. Яловенко

*Військово-медичний клінічний центр професійної патології особового
складу МО України (м.Ірпінь)*

Резюме. *В статті проведено аналіз результатів лікування пацієнтів-учасників АТО з ампутаційними куцями в результаті мінно-вибухових травм та кульових поранень, які лікувались із застосуванням сучасних методів: ВАК-терапія та ультразвукова кавітація. Наведено типові помилки та їх ускладнення при наданні хірургічної допомоги даній категорії пацієнтів на I-му та II-му етапах медичної евакуації. Отриманий результат доводить необхідність суворого виконання правил надання хірургічної допомоги, враховуючи особливості вогнепального ушкодження та відповідно до етапів медичної евакуації, підтверджена ефективність використання ультразвукової кавітації при обробці вогнепальних ран в поєднанні з ВАК-терапією.*

Ключові слова: *кукси, ампутації, ультразвукова кавітація, ВАК-системи, особливості формування кукс.*

Вступ. За даними різних авторів, поранення кінцівок в умовах бойових дій сьогодні становлять 53-70% від загальної кількості бойових травм [1, 3, 8], з яких 35-40% становлять поранення з наявністю переломів кісток [6]. За нашими даними, частка поранень кінцівок за час проведення антитерористичної операції (надалі АТО) становить 62,6%, з них поранення верхніх кінцівок становлять 25,7% та нижніх кінцівок - 36,9%. У 30% пацієнтів з переломами кісток кінцівок поранення супроводжуються ушкодженнями магістральних судин та нервів. Структура пацієнтів з ампутаціями кінцівок представлена наступним чином: верхня кінцівка 26%, нижня кінцівка 69%, верхня та нижня кінцівки 5%. Основними причинами, що призводили до ампутацій були: безпосереднє травматичне відчленування кінцівки або її сегменту, розчавлення великого масиву тканин, пошкодження магістральних судин, компартмент-синдром, інфекційні ускладнення. Застосування сучасних видів зброї змінило характер та структуру уражень. Особливості саме вогнепального ушкодження, недосконала система лікувально-евакуаційного процесу з низьким рівнем матеріального забезпечення та недостатня кількість спеціалістів відповідної кваліфікації, на початку АТО, ускладнили лікування даної категорії пацієнтів та підвищили частоту

незадовільних функціональних результатів спеціалізованого хірургічного лікування, що характеризується наявністю інфекційних ускладнень 43,5%, необхідністю реампутацій 28%, тощо. Сучасні методи лікування пацієнтів з бойовими ураженнями кінцівок, спрямовані на стабілізацію загального стану, швидке очищення та загоєння ран, формування функціонально-вигідних кукс, з подальшим протезуванням та соціальною реабілітацією.

Мета. Нашою метою було покращити надання хірургічної допомоги пацієнтам з ампутаціями кінцівок, беручи до уваги специфіку вогнепальної рани, необхідність подальшого протезування, трудової та соціальної реабілітації. Також, варто звернути увагу колег на типові помилки при наданні хірургічної допомоги на етапах медичної евакуації.

Матеріали і методи. Нами було проаналізовано результати лікування 58 поранених з ампутаціями, у 22 поранених (37,9% контрольна група) мали місце ускладнення. Основна група становила 36 (62,1%) поранених, у яких не відмічалось ускладнень. Основними ускладненнями з якими зустрілись автори: хірургічна інфекція, набряк кукси, виражені фантомні болі, контрактури сусідніх суглобів, хибна кукса. Проаналізувавши надання допомоги пораненим на етапах медичної евакуації та співставивши отримані дані з наявною клінікою, автори прийшли до висновку, що основній групі поранених хірургічна допомога надавалась тактично правильно із застосуванням сучасних засобів та методів, а саме - рани первинно не зашивались, проводилась адекватна ампутація-первинна хірургічна обробка (ПХО) з урахуванням характеру травми, повторна хірургічна обробка ран виконувалась з промиванням рани пристроєм «джет-лаваж», застосуванням ультразвукового кавітатора. В якості акустичної рідини використовували розчин «Декасан», рану не закривали та використовували VАС-терапію з застосуванням апаратів програмованої терапії негативним тиском. В ході аналізу вивчили особливості отриманих ампутацій, принципові відмінності надання допомоги пацієнтам з зазначеними ампутаціями, помилки надання допомоги та їх ускладнення.



Рис. 1. Пацієнт з мінно-вибуховою травмою обох нижніх кінцівок на етапі евакуації.



Рис. 2-3. Пацієнт Н. з мінно-вибуховою травмою правої нижньої кінцівки.

Результати та їх обговорення. Виходячи досвіду надання хірургічної допомоги пораненим з ампутаціями на різних етапах медичної евакуації в основній групі відмічено зменшення кількості повторних хірургічних обробок з $4,3 \pm 0,2$ до $3,4 \pm 0,1$ операції на одного пораненого(травмованого), знизилась кількість реампутацій на 8,2%, знизилась кількість інфекційних ускладнень з 22,4% до 9,3%, зменшився ліжко-день на 15,8. Покращення зазначених показників автори пов'язують з наданням хірургічної допомоги у відповідності до етапу медичної евакуації, з урахуванням характеру ушкодження та за рахунок застосування сучасних методів хірургічного лікування, таких як ультразвукова кавітація, джет-лаваж та лікування вакуумними пов'язками з програмованим підтриманням сталого негативного тиску. На відміну від поранених контрольної групи, пораненим основної групи було виконано адекватну первинну хірургічну обробку, що включало в себе візуально-контрольовану некректомію, фасціотомію та гемостаз рани без її зашивання в поєнанні з протишоковими заходами на Іму та ІІму рівнях медичної допомоги. Посинаючи з ІІІ рівня надання медичної допомоги у поранених контрольної групи повторні хірургічні обробки виконувались з застосуванням систем джет-лаваж фізіологічним розчином в об'ємі 6-10 літрів, що сприяло щадячому механічному видаленню артефактів з поверхні та в «кишенях» куек з подальшим застосуванням ультразвукової кавітації з застосуванням розчину «декасан». Зазначені маніпуляції сприяли стимуляції регенераторних процесів, підвищення васкуляризації тканин, антимікробної дії, як наслідок – швидкого загоєння рани. Після кожної хірургічної обробки, рана культі поступово зменшувалась за рахунок накладання швів на життєздатні ділянки шкіри без натягу. Далі порожнина заповнювалась дренажною губкою (що опціонально фіксувалась до шкіри по краях рани) та заклеювалась герметизуючою плівкою. До отвору в плівці приєднувався шланг через який і підтримувався сталий від'ємний тиск під пов'язкою. Вакуум-терапія сприяла програмованому сталому видаленню раньового вмісту, зниженню інтерстиціального набряку м'яких тканин, покращанню мікроциркуляції а значить оксигенації тканин, зменшенню раньової площі та підсиленню локальної медикаментозної дії. Також, на нашу думку, позитивним моментом є відсутність протипоказів для застосування даних методик. В післяопераційному періоді всім пацієнтам проводилось відповідне медикаментозне лікування, де особлива увага приділялась адекватному знеболенню та ранню реабілітацію. Реабілітація включала в себе УВЧ, УФО, масаж та дзеркальну терапію. Типовими помилками, що були допущені лікарями-хірургами цивільних лікувальних установ, що призводили до ускладнень були: ушивання вогнепальної рани та (або) неповноцінність виконання ПХО, невиконання фасціотомії сегментів або недостатня фасціотомія, неповноцінне дренивання рани, недостатня або

неадекватна іммобілізація пошкодженої кінцівки (широке застосування гіпсових пов'язок на етапі спеціалізованої допомоги). Автори спробували коротко зформулювати основні принципи виконання ампутації пораненим: Застосування джгута обов'язкове, видалення нежиттєздатних тканин (зберігаючи максимальну довжину життєздатної кістки, навіть, якщо вона не вкрита тканинами) та сторонніх тіл, гемостаз, ідентифікація нервів, покриття м'якими тканинами та їх маркування, не слід формувати шкірні клапті, виконати фасціотомію, не зашивати рану, стабілізація переломів вище рівня ампутації, запобігання ретракції шкіри, найкраще – тракція шкіри.



Рис. 3-4. Приклади інфекційного ускладнення в результаті неадекватного хірургічного лікування.



Рис. 5-6. Приклади ВАК-пов'язок у пацієнтів з ампутаційними куксами в результаті мінно-вибухових поранень.



Рис. 6-7-8-9. Пациент Н.: формування кукси, контрольна рентгенограма, зформована кукса, протезування.

Висновки

Отриманий клінічний досвід показав гостру необхідність «заповнення прогалин» в підготовці цивільних та мобілізованих фахівців хірургічного профілю щодо надання хірургічної допомоги відповідно до етапів медичної евакуації та з врахуванням характеру бойового ушкодження у пацієнтів з бойовими пораненнями та бойовими ампутаціями. Не зважаючи на складність бойової ампутації, чітке дотримання алгоритму надання хірургічної допомоги рятує життя пацієнтам з бойовими ампутаціями, використання ультразвукової кавітації та ВАК-терапії сприяє швидшому очищенню рани; застосування медикаментозного, фізіотерапевтичного лікування та лікувальної фізкультури, зменшенню набряку тканин кукси, зменшує час лікування та кількість ускладнень. Даний комплекс заходів дає змогу швидше зформуванню функціональної кукси, що в свою чергу пришвидшує протезування та подальшу соціальну адаптацію.

Список літератури:

1. Вказівки з воєнно-польової хірургії / за ред. Я.Л. Заруцького, А.А. Шудрака. – К.: СПД Чалчинська Н.В., 2014 – 396с.
2. Липин А.Н. Экспериментальное обоснование сберегательных методов ампутации голени при минно-взрывных ранениях // Современная огнестрельная травма. СПб.: «Бионт», 1998. - С. 38 - 39.
3. Лысенко М.В. Военно-полевая хирургия: Руководство к практическим занятиям / М.В.Лысенко, В.К.Николенко, Л.К.Брижань. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010.- 571с.
4. Немытин Ю.В., Кудрявцев В.П. Миронов Г.М., Коновалов В.А. Реабилитация раненых с культями конечностей // Воен. мед. журн. - 1992. - № 4 - 5. -С. 54-56.
5. Самохвалов И.М. Применение тактики многоэтапного лечения «damage control» в военно-полевой хирургии /И.М.Самохвалов, В.А.Мануковский, В.И.Бадалов, В.В.Северин, К.П.Головко, В.В.Денисенко // Военно-медицинский журнал. – 2011. - №9. – С. 30-36.
6. Ткаченко С.С., Дедушкин В.С., Ерохов А.Н. Квалифицированная и специализированная хирургическая помощь раненым в конечности // Хирургическая помощь раненым по опыту войны в Республике Афганистан, т СПб., 1993.-98 с.
7. Шаповалов В.М., Грицанов А.И., Сорокин А.А., Большаков О.В. Взрывные поражения при техногенных катастрофах и террористических актах. СПб.: МОРСАР АВ, 2001. - 224 с.
8. Gavande A. Casualties of War military care for the wounded from Iraq and Af-ganistan//N. Engl. J. Med. - 2004. - Vol. 351, № 24. - P. 2471 - 2475.

9. Hart W. Социальные последствия применения наземных мин // Русский медицинский журнал. 1995. - Т. 2, № 6. - С. 401.

10. Fitzpatrick MC. The psychologic assessment and psychosocial recovery of the patient with an amputation. Clin Orthop Rel Res 1999;361p.

11. Smith DG, Ehde DM, Legro MW, et al. Phantom limb, residual limb and back pain after lower extremity amputations. Clin Orthop Rel Res 1999;361p.

УДК 618.145-007.415

**РІВЕНЬ АНТИМЮЛЛЕРОВОГО ГОРМОНУ У ЖІНОК З
ЕНДОМЕТРІОМАМИ ЯЄЧНИКІВ ПЕРЕД ОПЕРАТИВНИМ
ЛІКУВАННЯМ**

В.В. Бондарчук, О.М. Шевченко

***Резюме.** У статті наведені результати власного дослідження та проведено порівняльний аналіз рівня антимюллерового гормону сироватки крові у жінок репродуктивного віку з ендометріомами та тератомами яєчників перед оперативним лікуванням. Отриманні результати свідчать про значне зниження рівня АМГ сироватки крові у жінок репродуктивного віку з ендометріомами яєчників, ніж у жінок без ендометріом. Даний факт треба враховувати лікарям для вибору оптимального методу оперативного лікування з видаленням ендометріоми з максимальним збереженням здорової тканини яєчника та оваріального резерву, а також післяопераційної реабілітації в залежності від подальших репродуктивних планів жінки.*

Ключові слова: антимюллеровий гормон, оваріальний резерв, ендометріоз, едометріома яєчників, безпліддя.

Ендометріоз – це гормонозалежний патологічний процес, суть якого полягає в доброякісному розростанні тканини, подібної ендометрію за морфологічними і функціональними властивостями, на тлі порушення гормонального й імунного балансу за наявності генетичної схильності. Займаючи третє місце в структурі гінекологічної захворюваності ендометріоз на сьогодні залишається важливою медико-соціальною проблемою, вражаючи 7-10% жінок репродуктивного віку, 60% жінок з тазової болем, і до 50% жінок з безпліддям [1, 2, 3, 4]. За даними літератури хворі з ендометріомами яєчників складають 7 % серед жінок з об'ємними утвореннями яєчників та 20-40 % серед жінок з ендометріозом. [3, 4, 7]. Етіологія і патогенез захворювання досі чітко не з'ясовані. Остаточний метод діагностики ендометріозу є візуалізація ендометріюїдних гетеротопій під час операції, переважно при лапароскопії, з