

**Keywords:** combat surgical trauma, gunshot wound, injury leg, bullet wound, mine-explosive injuries, shrapnel wounds.

**Ключові слова:** бойова хірургічна травма, вогнепальні поранення, поранення гомілки, кульові поранення, мінно-вибухові поранення, осколочні поранення.

**Ключевые слова:** боевая хирургическая травма, огнестрельные ранения, ранения голени, пулевые ранения, минно-взрывные ранения, осколочные ранения.

УДК 617-001.45-085.835

*І. П. Марцинковський, Р. П. Сташук, А. В. Ордатій, Г. Л. Богуш, В. О. Криворучко  
В. А. Коробко, О. М. Сіренко, Ю. В. Кушнір*

## **ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ VAC-THERAPY ПРИ КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ВОГНЕПАЛЬНИХ РАН**

Військово-медичний клінічний центр Центрального регіону,  
Вінниця, Україна

VAC-therapy (Vacuum-assisted closure) – сучасна новітня методика лікування ран, яка значно поліпшує перебіг всіх стадій ранового процесу: зменшує локальний набряк, сприяє посиленню місцевого кровообігу, знижує рівень мікробного обмінення, призводить до відносно швидкого зменшення ранової порожнини, скорочуючи термін загоєння. Застосування даної методики є надзвичайно актуальною на сьогодні з огляду на те, що через бойові дії на Сході нашої країни суттєво збільшилась кількість постраждалих від вогнепальних поранень різного характеру. Часто ці поранення носять поєднаний характер і призводять до утворення великих дефектів м'яких тканин.

Протягом 2014-2016 років у ВМКЦ ЦР проводилось лікування 54 поранених із зони АТО, у яких в комплексному лікуванні застосовувалась вище зазначена методика з метою підготовки інфікованих вогнепальних ран до пластичного закриття. Вік поранених був від 20 до 55 років, серед них переважали молоді люди до 30 років. У 8 із них мало місце ураження тільки м'яких тканин, у інших 46 – поранення були поєднаними з відкритими вогнепальними переломами кісток верхніх та нижніх кінцівок, що вимагало застосовувати іммобілізацію відповідними апаратами для зовнішньої фіксації.

Всі постраждалі були доставлені з інших медичних закладів в терміни від 3 до 20 діб від моменту отримання поранення після проведених їм хірургічних обробок вогнепальних ран, з огляду на це всі рани у них були інфікованими.

З метою підготовки ранових поверхонь до подальшого пластичного закриття у всіх зазначених поранених був застосований метод VAC-therapy (VAC- апарат Foryou STAN, що створює негативний тиск від –55 до –200 мм рт. ст.). Перед монтажем апарату обов'язково проводили некректомію з використанням за необхідності ультразвукового кавітатора (SONOCA-400). Негативний тиск ВАК-системи встановлювали на рівні –125 мм рт. ст. в режимі non stop. В 5 випадках було застосоване поєднання дренажно-промивної та вакуум-систем - вакуум-промивна терапія (Vacuum Instillation Therapy).

Критеріям для припинення ВАК-терапії було повне очищення ран від некротичних тканин, утворення грануляцій і виповнення дефекту в зоні ураження. Термін лікування за допомогою ВАК був від 5 до 25 діб в залежності від розмірів дефекту м'яких тканин. Заміна ВАК-системи проводилась не рідше одного разу на 5-7 діб. У більшості поранених такі заміни проведені тричі.

У всіх пролікованих нами пацієнтів застосування зазначеного методу лікування дозволило в подальшому провести закриття ранового дефекту шляхом накладання вторинних хірургічних швів або з використанням автодермопластики з позитивними наслідками.

Таким чином, застосування VAC-терапії при комплексному лікуванні інфікованих вогнепальних ран є оптимальним методом, що дозволяє швидко очистити ранову поверхню, заповнити рановий дефект грануляційною тканиною і підготувати рану до пластичного закриття.

**Key words:** infected gunshot wound, VAC – therapy

**Ключевые слова:** инфицированная огнестрельная рана, VAC-терапия;

**Ключові слова:** інфікована вогнепальна рана, VAC-терапія

УДК 616-08-031.84-001.4

*Р. Н. Михайлуков*

## **СПОСОБ КОНТАКТНОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ГЛУБОКИХ РАНЕВЫХ КАНАЛОВ**

THE METHOD OF CONTACT MECHANICAL CLEANING OF DEEP WOUND CHANNELS

Харьковская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины

**Вступление.** Возросшее число огнестрельных ранений мягких тканей, увеличивает актуальность вопросов очистки, обработки и местного лечения огнестрельных ран. Одной их характеристик огнестрельных ранений является наличие глубокого, загрязнённого раневого канала, качественная и быстрая очистка которого представляет определённые технические сложности.

**Цель работы:** разработать и апробировать способ контактной механической очистки ран с глубоким раневым каналом.

**Материалы и методы.** Для выполнения поставленной задачи был разработан способ контактной механической очистки ран с глубоким раневым каналом (положительное решение на выдачу патента Украины № u201506529 (UA)). Предложенный способ заключается в контактной обработке раны с помощью тампона, из полимерного ячеистого открытопористого пенопласта, такого как полиуретан или поливинилалкоголь, форма которого имеет вид цилиндра, а размеры моделируются индивидуально после предварительного измерения длины, ширины и глубины раневого канала.

В основной группе по разработанному способу было обработано 116 раневых каналов у 83 пострадавших с огнестрельными ранениями мягких тканей. В контрольной группе, по стандартному способу очистки раневых каналов, с использованием марлевых турунд и тампонов, было обработано 139 раневых каналов у 88 раненых с огнестрельными ранениями мягких тканей. Все пострадавшие мужского пола. Возраст раненых составлял от 22 до 65 лет.

### **Результаты и обсуждение**

Визуально, с помощью разработанной шкалы и по данным бактериального посева ран выявлена более эффективная очистка огнестрельных раневых каналов по предложенному способу. Средний срок очищения раны в основной группе составил  $4,73 \pm 0,31$  суток, в контрольной группе  $6,21 \pm 0,38$  суток.