

Опыт успешного лечения пациентки с обширными и глубокими рвано-укушенными ранами туловища и конечностей, причиненными собакой

А. Н. Попов, С. А. Ячевская

ТОГБУЗ «ГКБ им. Арх. Луки г. Тамбова»
Россия, 392002, Тамбов, ул. Гоголя, д. 6

Контактное лицо: Андрей Николаевич Попов, porov_an68@mail.ru

В статье представлен опыт успешного комплексного лечения пациентки 36 лет, которая работает кинологом и получила множественные рвано-укушенные раны туловища и конечностей. Активная этапная хирургическая тактика в сочетании с использованием современных препаратов для местного лечения ран и терапии отрицательным давлением позволили достигнуть удовлетворительных косметического и функционального результатов.

Ключевые слова: рвано-укушенные раны, укусы собак, хирургическое лечение, местное лечение, терапия отрицательным давлением, NPWT, аутодермопластика.

Для цитирования: Попов А. Н., Ячевская С. А. Опыт успешного лечения пациентки с обширными и глубокими рвано-укушенными ранами туловища и конечностей, причиненными собакой. Раны и раневые инфекции. Журнал им. проф. Б. М. Костюченка. 2021, 8 (2): 42-47.

DOI: 10.25199/2408-9613-2021-8-2-42-47

The experience of successful treatment of a patient with extensive and deep laceration-bite wounds of the trunk and limbs caused by a dog

A. N. Popov, S. A. Yachevskaya

TOGBHI "Arch. Luka Tambov City Clinical Hospital"
6 Gogol Str., Tambov, 392002, Russia

The article presents the experience of successful complex treatment of a 36-year-old female patient who works as a dog handler and received multiple lacerations and bite wounds of the trunk and extremities. Active staged surgical tactics in combination with the use of modern dressings and negative pressure wound therapy have allowed to achieve satisfactory cosmetic and functional results.

Key words: lacerations and bitten wounds, dog bites, surgical treatment, local treatment, negative pressure therapy, NPWT, autodermaplasty.

For citation: Popov A. N., Yachevskaya S. A. The experience of successful treatment of a patient with extensive and deep laceration-bite wounds of the trunk and limbs caused by a dog. Wounds and wound infections. The Prof. B. M. Kostyuchenok Journal. 2021, 8 (2): 42-47.

Введение

Вопросы оказания медицинской помощи при ранах, полученных в результате укусов животных, не теряют своей актуальности. Нападения животных на людей — огромная медико-социальная проблема, результатом этих атак являются миллионы травм и тысячи смертей по всему миру [1]. В структуре травматизма в России укусы животных составляют 2,0 % от всех повреждений, при этом ежегодно число таких пострадавших увеличивается [2].

Для укусов собак характерно комбинированное травмирующее воздействие: физическое (механическое) и биологическое (микробы, вирусы и другие

возбудители). В результате физического воздействия образуются кровоподтеки, ссадины, раны, переломы и др. Биологическое воздействие может проявиться как местными, так и системными процессами (менингит, эндокардит, пневмония, сепсис и др.) [3]. Микробиологическая картина возбудителей инфекционных осложнений при укусах животных представлена разнообразными видами микроорганизмов, включающих как анаэробов, так и аэробов.

Лечение ран, возникающих после укусов собак, является проблематичным ввиду сложности подбора адекватной антибактериальной терапии и особенностей течения раневого процесса (длительные сроки

очищения раны от некротических тканей, замедление и нарушение процессов роста и развития грануляционной ткани и эпителизации, высокий риск развития гнойно-септических осложнений) [4]. Процент развития гнойных осложнений в ранах, причиненных собаками, крайне высок и находится в диапазоне от 11,0 до 66,3 % [5]. При несвоевременном обращении за медицинской помощью частота развития осложнений достигает 85,5 % [6].

Клиническое наблюдение

Пациентка Е., 36 лет, 06.06.2020 доставлена в крайне тяжелом состоянии бригадой скорой

медицинской помощи в приемное отделение ТОГБУЗ «ГКБ им. Арх. Луки г. Тамбова» спустя полчаса после получения травмы с обширными рвано-укушенными ранами конечностей и туловища. Пациентка работает кинологом. Во время кормления в вольере произошло нападение собаки породы ротвейлер. Пациентка госпитализирована в ОРИТ, начата предоперационная подготовка. При рентгенографии обеих верхних конечностей костно-травматической патологии не выявлено. После стабилизации общего состояния выполнена первичная хирургическая обработка ран верхних конечностей и туловища. При ревизии ран верхних конечностей повреждения магистральных артерий и вен не выявлено.



Рис. 1. Внешний вид ран левой верхней конечности до начала терапии отрицательным давлением: а — гнойная рана на передней поверхности левого плеча в нижней трети; б — гнойная рана на передненаружной поверхности левого плеча в верхней трети, левой подмышечной области и туловища (вид спереди); с — гнойная рана на внутренней поверхности левого плеча в верхней трети, левой подмышечной области и туловища (вид сзади)

Fig. 1. The appearance of the left upper limb wounds before the start of negative pressure therapy: a — purulent wound on the anterior surface of the left shoulder in the lower third; b — purulent wound on the antero-outer surface of the left shoulder in the upper third; c — purulent wound on the inner surface of the left shoulder in the upper third, left axillary region and trunk (front view); d — purulent wound on the inner surface of the left shoulder in the upper third, left axillary region and trunk (rear view)

Операция завершена наложением асептических повязок. После операции лечение продолжено в ОРИТ (инфузионная терапия, эмпирическая антибактериальная терапия: амоксициллин / клавулановая кислота 1000 мг / 200 мг × 3 раза в сутки внутривенно капельно, профилактика ТЭЛА, гастропротекторы, многократные гемоплазматрансфузии, антирабическая и противостолбнячная вакцинация).

08.06.2020 выполнена повторная хирургическая обработка ран правой верхней конечности.

10.06.2020 в связи с формированием обширных зон некрозов мягких тканей в ранах обеих верхних конечностей с обильным гнойным отделяемым и развитием системной воспалительной реакции (тахикардия 110 уд./мин, тахипноэ, повышение температуры тела до 39 °С, лейкоцитоз до $20,0 \times 10^9/\text{л}$, в биохимическом анализе крови умеренное повышение показателей креатинина, билирубина, трансаминаз) пациентка переведена в отделение гнойной хирургии.

При осмотре: в области левого плеча рана, занимающая три четверти окружности, с некрозом кожи, подкожно-жировой клетчатки и мышц, отделяемое гнойное (рис. 1); в области правого плеча и предплечья раневые дефекты, занимающие три четверти и две трети окружности соответственно, с некрозом кожи, подкожно-жировой клетчатки и мышц, отделяемое гнойное (рис. 2). В нижней трети правого плеча по передней поверхности обнажена плечевая кость на протяжении 7,0 см, надкостница серого цвета. В области левой молочной железы множественные раны неправильной формы длиной до 3,0 см с обильным гнойным отделяемым, перифокальным воспалением и инфильтрацией. Множественные укушенные раны туловища, нижних конечностей — очищаются, с тенденцией к эпителизации — без перифокального воспаления.

Выполнена повторная хирургическая обработка гнойных ран обеих верхних конечностей и левой молочной железы. После операции продолжена поликомпонентная терапия в условиях ОРИТ (антибактериальная терапия: меронем 1,0 г × 3 раза в сутки внутривенно капельно, инфузионная терапия, профилактика ТЭЛА, гастропротекторы).

Антибактериальная терапия корректировалась по результатам посевов раневого отделяемого (*Acinetobacter* полирезистентный штамм, к лечению добавлено цефоперазон/сульбактам 1,0/1,0 г × 2 раза в сутки внутривенно капельно). Участки вторичных некрозов в области ран верхних конечностей удаляли на перевязках под общим обезболиванием.

Местное лечение ран осуществляли 1,0 % раствором йодопирона, мазями на полиэтиленгликолевой основе, 0,2 % раствором лавасепта.

Несмотря на хирургическую санацию гнойных очагов, у больной длительное время сохранялись явления системной воспалительной реакции. Пациентка



Рис. 2. Внешний вид ран правой верхней конечности до начала терапии отрицательным давлением

Fig. 2. The appearance of the right upper limb wounds before the start of negative pressure therapy



Рис. 3. Начало терапии отрицательным давлением (NPWT)

Fig. 3. Initiation of negative pressure wound therapy (NPWT)

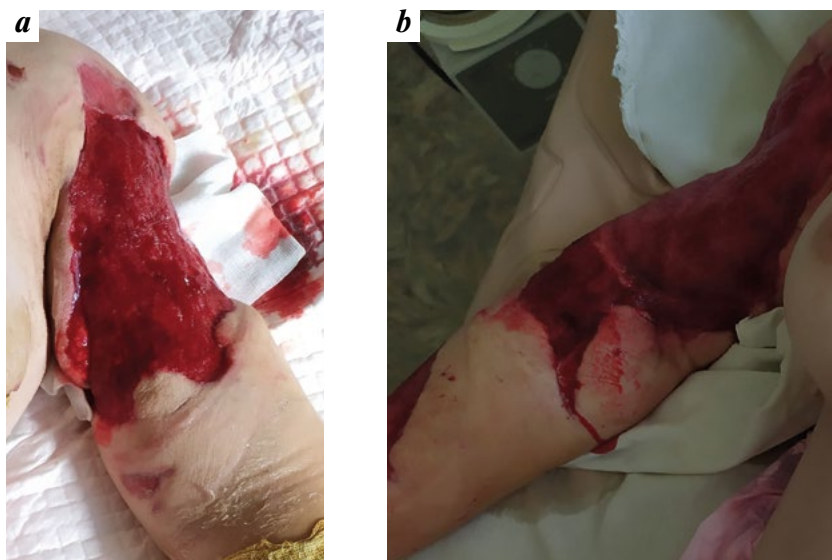


Рис. 4. Внешний вид ран левой (а) и правой (b) верхних конечностей после 2 сеансов NPWT
Fig. 4. Appearance of wounds of the left (a) and right (b) upper limbs after 2 sessions of NPWT

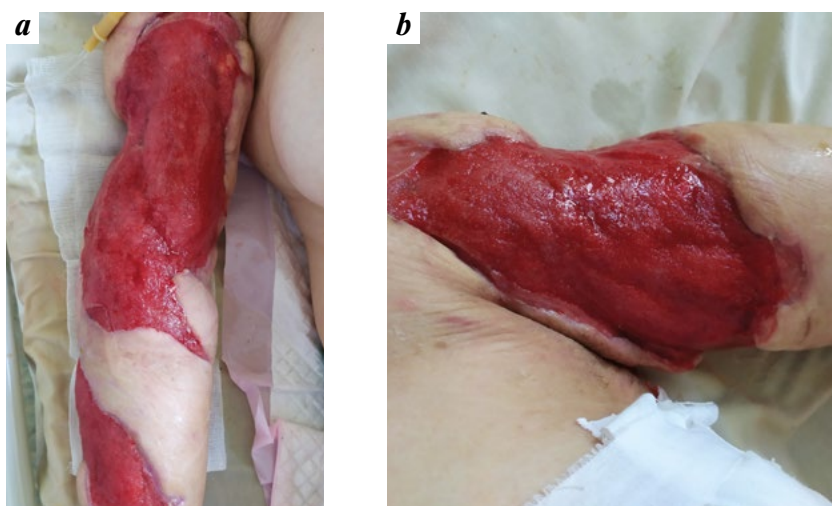


Рис. 5. Внешний вид ран левой (а) и правой (b) верхних конечностей после 3 сеансов NPWT
Fig. 5. The appearance of the wounds of the left (a) and right (b) upper limbs after 3 sessions of NPWT

консультирована специалистами отделения гнойной хирургии ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России в режиме телемедицинской связи. С 23.06.2020 лечение ран верхних конечностей продолжено с использованием терапии отрицательным давлением (NPWT) с частотой смены повязок через 48–72 ч в прерывистом режиме аппаратом VivanoTec®, P. Hartmann, Германия (рис. 3).

На фоне проводимого лечения явления системной воспалительной реакции купировались (лейкоциты $8,0 \times 10^9/\text{л}$, нормализовались показатели биохимического анализа крови), раны верхних конечностей покрылись грануляционной тканью, практически выровнялись с поверхностью кожи (открытый участок правой плечевой

кости закрылся грануляциями), раны других локализаций зажили вторичным натяжением (рис. 4, 5).

10.07.2020 выполнена аутодермопластика расщепленными перфорированными кожными трансплантатами ран обеих верхних конечностей. Послеоперационный период осложнился частичным лизисом трансплантата в области правого плеча. После очищения раны в области правого плеча повторно выполнена аутодермопластика. Послеоперационный период протекал гладко, раны после аутодермопластики зажили первичным натяжением, донорские раны полностью эпителизировались.

09.08.2020 пациентка в удовлетворительном состоянии выписана на амбулаторное лечение (рис. 6, 7).



Рис. 6. Внешний вид левого плеча после приживления трансплантатов и заживления ран
Fig. 6. The appearance of the left shoulder after engraftment and wound healing



Рис. 7. Внешний вид правого плеча после приживления трансплантатов и заживления ран
Fig. 7. The appearance of the right shoulder after engraftment and wound healing

Заключение

Данное клиническое наблюдение демонстрирует сложность лечения пациентов с обширными ранами, причиненными укусами животного. Лечение данной категории больных требует мультидисциплинарного

подхода. Активная этапная хирургическая тактика в сочетании с использованием современных препаратов для местного лечения ран и вакуум-терапии позволяют достичь удовлетворительных косметических и функциональных результатов.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Яковлева Л. М. Укушенные раны: особенности клинического течения и хирургической тактики: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Саратов, 2005. 4 с. [Yakovleva L. M. Bitten wounds: features of the clinical course and surgical tactics = Yakovleva L. M. Ukushennyye rany: osobennosti klinicheskogo techeniya i khirurgicheskoy taktiki: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Saratov, 2005. 4 s. (In Russ.)]
2. Плеханов В. И., Одиноченко Н. Г., Макаров М. Л. и др. Лечение больных с укушенными ранами. Успехи современного естествознания. 2006; 12: 71–72. [Plekhanov V. I., Odinochenko N. G., Makarov M. L., et al. Treatment of patients with bitten wounds = Plekhanov V. I., Odinochenko N. G., Makarov M. L. i dr. Lechenie bol'nykh s ukushennymi ranami. Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya. 2006; 12: 71–72. (In Russ.)]
3. Цветкова А. А. Судебно-медицинская оценка действия повреждающих факторов при укусах собак. Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2012; 2: 591–592. [Tsvetkova A. A. Forensic evaluation of the effect of damaging factors in dog bites = Tsvetkova A. A. Sudebno-meditsinskaya otsenka deystviya povrezhdayushchikh faktorov pri ukusakh sobak. Zdorov'e — osnova chelovecheskogo potentsiala: problemy i puti ikh resheniya. 2012; 2: 591–592. (In Russ.)]
4. Костяков Д. В., Зиновьев Е. В., Васильева А. Г. и др. Патогенетические подходы к выбору методов лечения ран, причиненных укусами животных. Современные проблемы науки и образования. 2015; 5. [Kostyakov D. V., Zinoviev E. V., Vasilyeva A. G., et al. Pathogenetic approaches to the choice of methods for treating wounds caused by animal bites = Kostyakov D. V., Zinov'ev E. V., Vasil'eva A. G. i dr. Patogeneticheskie podkhody k vyboru metodov lecheniya ran, prichinennykh urusami zhivotnykh. Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. 2015; 5. (In Russ.)]
5. Воробьев А. А., Мяконький Р. В. Особенности морфологии укушенных ран. Астраханский медицинский журнал. 2012; 7 (4): 72–74. [Vorobiev A. A., Myakonkiy R. V. Features of the morphology of bitten wounds = Vorob'ev A. A., Myakon'kiy R. V. Osobennosti morfologii ukushennykh ran. Astrakhanskiy meditsinskiy zhurnal. 2012; 7 (4): 72–74. (In Russ.)]
6. Богатов В. В., Лебедев С. Н., Зябкин Д. В. Укушенные раны челюстно-лицевой области: анализ ситуации в Тверском регионе. Стоматология. 2009; 5: 34–36. [Bogatov V. V., Lebedev S. N., Zybkin D. V. Bite wounds of the maxillofacial region: an analysis of the situation in the Tver region = Bogatov V. V., Lebedev S. N., Zybkin V. V. Ukushennyye rany chelyustno-litsevoy oblasti: analiz situatsii v Tverskom regione. Stomatologiya. 2009; 5: 34–36. (In Russ.)]