



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2009
УДК 617.57/.58-001.4-005.1-083:615.46

Применение кровоостанавливающего жгута при боевых повреждениях конечностей

ФОКИН Ю.Н., профессор, полковник медицинской службы
ЗУЕВ В.К., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке
ПИНЧУК О.В., профессор, полковник медицинской службы

Временная остановка наружного кровотечения в порядке само- и взаимопомощи известна с глубокой древности. Установить факт, кому принадлежит приоритет применения кровоостанавливающего жгута, не представляется возможным. Было предложено большое количество конструкций, многие из которых имеют лишь исторический интерес. К ним относятся компрессорий, турникет с пряжкой Люэра, винтовой турникет Пти и др.

В 1873 г. Ф.Эсмарх на 2-м Международном конгрессе хирургов предложил кровоостанавливающий жгут из резиновой трубки, на одном из концов которой закреплялся металлический крючок, а на другом — металлическая цепочка. В том же году Б.Лангенбек заменил резиновую трубку резиновой лентой, что позволило несколько уменьшить травмирующее действие жгута на мягкие ткани и упростило технику его наложения.

В период Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.) основным методом остановки наружного кровотечения оставался кровоостанавливающий жгут — 65,7% [2]. Во время войны в Афганистане в 50% случаев кровотечения было остановлено также жгутом [2]. Во время контртеррорстических операций на Северном Кавказе (1994–2002 гг.) в общей структуре непосредственных причин смерти на поле боя массивные кровотечения составили 40,9%, что позволило выделить группу «потенциально спасаемых раненых» [6]. Следует подчеркнуть,

что у 4,4% погибших на месте получения травмы отмечались нетяжелые повреждения, чаще всего дистальных отделов конечностей [5].

Нами проведен анализ результатов оказания медицинской помощи 104 раненым с повреждениями магистральных сосудов, которые поступили в госпитали первого эшелона специализированной медицинской помощи. Повреждения магистральных вен в сочетании с ранениями артерий отмечены у 20,2% пострадавших. Травмы магистральных сосудов верхних конечностей диагностированы в 31,7% случаев, нижних конечностей — в 63,5%.

По данным медицинской документации, кровотечение было остановлено: кровоостанавливающим жгутом — у 44 (42,3%) раненых (из них табельным — у 81,8% и импровизированным — у 18,2%), наложением тугой повязки — у 28 (26,9%). Самопроизвольная остановка кровотечения произошла у 23 (22,1%) пострадавших; с продолжающимся кровотечением поступили 9 (8,7%).

При этом из 44 случаев первичного использования жгута у половины раненых жгут был снят на последующих этапах медицинской эвакуации, после чего были применены менее травматичные методы остановки кровотечения (тугое тампонирующее рану, лигирование сосуда). У 24 раненых, которые поступили на этап специализированной медицинской помощи, жгут был оставлен из-за наступившей необратимой ишемии конечности, т. к. были показания к ампутации.



Другие технические средства временной остановки наружного кровотечения (большие аатравматические иглы для прошивания магистрального кровотока через кожу, металлические конструкции с винтовым сдавлением сосуда через входное и выходное отверстие раны и др.) на практике не использовались [6].

Известно, что результаты лечения раненых зависят от сроков их доставки на этап медицинской эвакуации. При поступлении раненых от 3 до 6 ч от момента получения травмы частота ампутации конечности достигала 4,2%. Этот показатель возрастал до 50% при поступлении пострадавших в более поздние сроки. Приводим клиническое наблюдение.

Рядовой К., 1980 г. рождения, 20.05.2001 г. в 2 ч получил огнестрельное пулевое слепое ранение правой подколенной области с повреждением сосудистого пучка. Профузное артериальное кровотечение остановлено на месте ранения наложением поясного ремня на нижнюю треть бедра. Пострадавший эвакуирован только с наступлением светлого времени суток. Доставлен в медицинский пункт части в 9 ч. Раненый осмотрен врачом части, импровизированный жгут заменен табельным. Переведен в приемное отделение госпиталя через 13 ч после ранения с наложенным жгутом. При его снятии кровотечения нет. Диагностирована необратимая ишемия правой нижней конечности. Выполнена ее ампутация.

Сохраняются ошибки и отступления от правил наложения жгута при оказании доврачебной и в ряде случаев врачебной медицинской помощи [3].

Наложение жгута как средства временной остановки наружного кровотечения является ответственным решением и требует четких знаний и умений.

Жгут должен применяться только по абсолютным показаниям [4]:

- отрывы и разрушение конечностей;
- артериальное кровотечение из ран выше коленного и локтевого суставов, которое не остановлено давящей повязкой.

При наложении жгута необходимо соблюдать ряд правил:

- жгут накладывается как можно ближе к краю раны на приподнятую конечность, защищенную одеждой или специально подложенным материалом;
- сдавление жгутом должно быть достаточным, но не чрезмерным, т. е. крово-

течение остановлено и не определяется пульс на периферических артериях;

- на рану накладывается асептическая повязка (индивидуальный перевязочный пакет), не закрывая жгута, вводятся анальгетики из индивидуальной аптечки;

- конечность со жгутом необходимо обязательно иммобилизовать, а в холодное время года утеплить;

- при благоприятных условиях через каждые полчаса жгут следует расслаблять, применяя на это время пальцевое прижатие магистральной артерии в типичном месте;

- в сопроводительных медицинских документах необходимо указывать точное время наложения (расслабления) жгута;

- в холодное время года (при температуре воздуха ниже 0 °С) кровоостанавливающий жгут накладывается не более чем на 1,5 ч, при плюсовой температуре воздуха — на 1 ч;

- раненые с временно остановленным кровотечением в первую очередь подлежат эвакуации воздушным транспортом в сопровождении санинструктора (фельдшера) в госпиталь, где оказывается неотложная специализированная хирургическая помощь;

- при осмотре раненого медицинским работником необходимо проводить контроль жгута, т. е. проверять целесообразность и качество его наложения.

Несоблюдение данных правил чревато фатальными исходами. Приводим клиническое наблюдение.

Капитан Н., 1974 г. рождения, доставлен в приемное отделение военного госпиталя г. Владикавказа 19.11.1999 г. в 13 ч 35 мин. При выполнении задания на территории Чеченской Республики при обстреле военного вертолета получил сквозное пулевое ранение левой подколенной области. В порядке взаимопомощи наложен табельный резиновый жгут на среднюю треть левого бедра. Жгут наложен непосредственно на ватные штаны, кровотечение продолжалось. Авто-транспортом доставлен в госпиталь в агональном состоянии. Диагностирована смерть от острой массивной кровопотери.

Проведенное исследование демонстрирует необходимость уделять больше внимания военно-медицинской подготовке личного состава войск, в т. ч. правилам и методам временной остановки наружного кровотечения.



Таким образом, кровоостанавливающий жгут, наложенный по абсолютным показаниям, является средством спасения раненого. С другой стороны, применение жгута создает реальную угрозу потери конечности, а в ряде слу-

чаев и жизни пострадавшего. Использование кровоостанавливающего жгута необходимо и оправдано только тогда, когда невозможно достичь временного гемостаза более простым и безопасным методом.

Литература

1. Ефименко Н.А., Зуев В.К., Самохвалов И.М. и др. Кровоостанавливающий жгут и результаты лечения огнестрельных ранений магистральных сосудов в вооруженном конфликте / Тез. науч.-практ. конф. «Стратегия и тактика хирургической, терапевтической и анестезиологической помощи раненым и больным в условиях локальных военных конфликтов». — М., 2000. — С. 56–58.
2. Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. — Т. 19. — М.: Медгиз. — 1955. — 462 с.
3. Самохвалов И.М. Проблемы оказания хирургической помощи раненым с повреждениями кровеносных сосудов в вооруженных конфликтах / Тез. науч.-практ. конф. «Страте-

гия и тактика хирургической, терапевтической и анестезиологической помощи раненым и больным в условиях локальных военных конфликтов». — М., 2000. — С. 51–53.

4. Указания по военно-полевой хирургии / Под ред. П.Г.Брюсова, Н.А.Ефименко. — М., 1999. — 138 с.

5. Филатов В.В., Коротченко В.С. Патологоанатомический профиль боя в локальном вооруженном конфликте / Тез. науч.-практ. конф. «Стратегия и тактика хирургической, терапевтической и анестезиологической помощи раненым и больным в условиях локальных военных конфликтов». — М., 2000. — С. 109–110.

6. Фокин Ю.Н. Основные направления совершенствования квалифицированной помощи в вооруженном конфликте: Дис. ... д-ра мед. наук. — М., 2001. — С. 271.

ДИССЕРТАЦИИ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ К ЗАЩИТЕ В 2009 ГОДУ*

УДК 61 (043.3/5)

Власенко С. В. Оптимизация хирургического лечения изолированного поражения передней межжелудочковой артерии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.44 — *сердечно-сосудистая хирургия*, 14.00.19 — *лучевая диагностика, лучевая терапия* / Науч. руководители А.Б.Белевитин, К.Л.Козлов; Офиц. оппоненты В.В.Гриценко, П.В.Таразов; С.-Петербург. мед. академия последиplomного образования; ВМедА им. С.М.Кирова. — СПб, 2009. — 24 с.: ил.

Данилин В. Н. Возможности и перспективы эндовидеохирургии в гарнизонном военном госпитале: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27 — *хирургия* / Науч. рук. С.Я.Ивануса; Офиц. оппоненты И.М.Самохвалов, М.П.Королёв; С.-Петербург. НИИ скор. помощи им. И.И.Джанелидзе; ВМедА им. С.М.Кирова. — СПб, 2009. — 18 с.: ил.

Дремов Р. И. Дифференцированная хирургическая тактика при первичных внутримозговых кровоизлияниях: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.28 — *нейрохирургия* / Науч. рук. Д.В.Свистов; Офиц. оппоненты Е.Н.Кондаков, Т.А.Скоромец; НИИ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко; ВМедА им. С.М.Кирова. — СПб, 2009. — 28 с.: ил.

Золотарь В. Г. Малоинвазивные технологии в хирургическом лечении комбинированных радиационных поражений (клинико-экспериментальное исследование): Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27 — *хирургия*, 03.00.01 — *радиобиология* / Науч. руководители В.В.Бояринцев, А.Н.Гребенюк; Офиц. оппоненты Н.В.Рухляда, Ю.В.Юркевич; ГИУВ МО РФ; ВМедА им. С.М.Кирова. — СПб, 2009. — 23 с.: ил.

Краснощечкова Е. Е. Периферические витреохореоретинальные дистрофии и отслойка сетчатки у беременных: диагностика, лечение, выбор метода родоразрешения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.08 — *глазные болезни* / Науч. рук. Э.В.Бойко; Офиц. оппоненты Л.И.Балашевич, В.В.Бржеский; ЦВКГ им. А.А.Вишневского; ВМедА им. С.М.Кирова. — СПб, 2009. — 18 с.

Продолжение на с. 55

* Начало обзора см. Воен.-мед. журн. — 2009. — Т. 330, № 5, с. 57.