

Ротько В.Е., Сергиенко Е.В.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ МОДИФИКАЦИЙ КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩИХ ЖГУТОВ

Научный руководитель: ст. преп. Коршук М.В.

*Кафедра организации медицинского обеспечения войск и медицины катастроф
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Актуальность. Тяжелое травматическое артериальное кровотечение является ведущей предотвратимой причиной смерти среди лиц младше 40 лет. Первая помощь при кровотечении требует принятия неотложных мер, направленных на предотвращение кровопотери. Временная остановка кровотечения выполняется в порядке оказания неотложной помощи на срок, необходимый для принятия мер к окончательной остановке кровотечения. Для этого применяются различные средства, одним из которых является медицинский кровоостанавливающий жгут типа Эсмарха.

Цель: оценить эффективность временной остановки кровотечения и уровень боли при использовании жгутов типа Эсмарха разных производителей.

Материалы и методы. Экспериментальным методом на двадцати добровольцах мужского и женского пола были протестированы три жгута типа Эсмарха различных производителей. Для оценки эффективности использовалась доплерография сосудов, для оценки болезненности - визуальная аналоговая шкала боли. Показатели обработаны статистическим методом.

Результаты и их обсуждение. Для анализа результатов использовались два параметра: наличие или отсутствие кровотока, что регистрировалось с помощью доплерографии сосудов, при пережатии плечевой и бедренной артерий; и субъективные ощущения испытуемых, выраженные в единицах визуальной аналоговой шкалы боли. С помощью всех трех жгутов удалось достигнуть состояния временной остановки кровотечения. Среднее значение болезненности у обоих полов для жгута типа Эсмарха белорусского производства образца 2016 года оказалось меньшим, чем таковое у жгута типа Эсмарха украинского производства образца 1996 года и жгута типа Эсмарха российского производства образца 2022 года. Однако у всех жгутов при многократном использовании выходят из строя кнопки. Кроме того, жгут российского производства образца 2022 года за счет короткой длины (860 мм) и малой эластичности, не позволяет осуществить полноценный гемостаз при наложении на бедро большого объема.

Выводы:

1. Все три модификации жгута типа Эсмарха оказались эффективны для временной остановки наружного кровотечения.
2. Жгут типа Эсмарха белорусского производства образца 2016 года при наложении был менее болезненным для обоих полов испытуемых.
3. Наиболее болезненными оказались жгуты типа Эсмарха украинского и российского производства образцов 1996 и 2022 годов соответственно.
4. Жгут российского производства образца 2022 года имеет короткую длину, неэластичную резину.

Таким образом, жгут медицинский кровоостанавливающий типа Эсмарха белорусского производства образца 2016 года показал более высокую эффективность и меньшую болезненность при временной остановке наружного кровотечения по сравнению со жгутом типа Эсмарха украинского производства образца 1996 года и жгутом типа Эсмарха российского производства образца 2022 года.