

Мигалевич Д.Р., Машко В.Д.

МЕСТНЫЕ ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА КАК ОСНОВА ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Научный руководитель: ст. преп. Войт В.П.

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

Кровотечения являются одной из главных причин летальных исходов во время различных вооруженных конфликтов. Среди всех боевых потерь на поле боя более 90% составляют смерти от неконтролируемых кровотечений. Эти факты указывают на повышение значимости гемостатических средств для оказания первой помощи. В настоящее время наиболее популярными средствами для остановки кровотечений являются кровоостанавливающие жгуты (турникеты), однако стали набирать популярность и гемостатические препараты. Данные вещества, особенно первых поколений, вызывают химические ожоги и диссеминированные тромбозы. В связи с этим актуальность работы заключается в выявлении наиболее эффективного препарата с наименьшими количеством побочных эффектов.

На современном этапе разработки различают три вида гемостатических средств, отличия которых заключаются в механизме их действия:

1. Повышающие концентрацию факторов свертывания крови: QuikClot.
2. Мукоадгезивные средства: HemCon, Celox.
3. Проккоагулянтные средства: dry fibrin sealant dressin (DFSD).

Широкий спектр гемостатических средств приводит к проблеме выбора того или иного препарата. С целью решения данной проблемы в 2001 году были разработаны 7 основных критериев «идеального» гемостатического средства:

1. Остановка кровотечения из крупных сосудов в течение 2 минут.
2. Отсутствие необходимости специального обучения.
3. Возможность использования в порядке само- и взаимопомощи.
4. Небольшая масса и стерильность.
5. Длительный срок годности и низкая стоимость.

По результатам научных сравнительных исследований препарата, применяемого в странах СНГ («Гемостоп») и зарубежных (QuikClot, DFSD, Celox) гемостатических препаратов на модели тяжелого кровотечения из бедренных артерий свиней было выявлено, что «Гемостоп» по своим свойствам ничем не уступает зарубежным аналогам, но стоит отметить, что данный препарат обладает значимым отрицательным свойством – вызывает развитие местных химических ожогов. DFSD в отличие от других гемостатиков не обладает противобактериальными свойствами, и его использование в США было прекращено вскоре после создания. Препарат Celox на основе Хитозана по нескольким характеристикам обходит другие гемостатики: способен свертывать кровь при гипотермических условиях; работает при наличии в крови антиагрегантов и антикоагулянтов (аспирина, варфарина и гепарина); является биотрансформирующимся средством и не генерирует тепло.

Таким образом, применение гемостатических препаратов является весьма высокоэффективным и простым способом остановки кровотечения и минимизирование рисков летального исхода на догоспитальном периоде эвакуации. Существуют различные виды гемостатических препаратов и выбор на данном этапе развития медицины несколько затруднен в связи с различиями в экспериментальных моделях, однако целевым направлением выбора является гемостатик, соблюдающий 7 основных критериев «идеального» гемостатического средства.

Данным критериям практически в полной мере соответствует гемостатическое средство «Гемостоп», которое на сегодняшний день входит в аптечку для оказания первой помощи военнослужащих Вооруженных Сил Республики Беларусь.