

МОБИЛЬНЫЙ ПЕРЕВЯЗОЧНЫЙ ПУНКТ

Костеневич И.А.

ОАО «ВОЛАТАВТО», г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Анализ современных военных конфликтов показал необходимость создания для Вооруженных Сил Республики Беларусь (далее – ВС РБ) мобильного медицинского пункта, так как большинство раненых военнослужащих погибает от несвоевременно оказанной квалифицированной первой медицинской помощи. Поэтому основной задачей при ведении боевых действий становится решение вопроса оказания оперативной медицинской помощи личному составу, получившему ранения и повреждения вблизи линии боевого соприкосновения.

Цель. Разработка и изготовление мобильного перевязочного пункта (далее – МПП), позволяющего выполнить мероприятия по оказанию первой медицинской или медицинско-санитарной помощи, включающие:

- остановку наружного кровотечения (наложение жжима на кровоточащий сосуд, перевязка сосуда, прошивание сосуда в ране, контроль за правильностью и целесообразностью наложения кровоостанавливающего жгута);
- устранение острой дыхательной недостаточности;
- переливание кровезаменителя при тяжелом шоке и значительной кровопотере;
- новокаиновые блокады и введение обезболивающих средств при тяжелом шоке;
- транспортную иммобилизацию при различных видах поражения костей и мягких тканей;
- транспортную ампутацию конечностей;
- катетеризацию или капиллярную пункцию мочевого пузыря с эвакуацией мочи при задержке мочевыделения;
- АБ – профилактика;
- введение антидотов, противосудорожных, бронхорасширяющих и противорвотных средств;
- гастроинтестинальная деконтаминация (промывание желудка, промывание кишечника);
- промывание желудка при помощи зонда в случае попадания отравляющих веществ в желудок.

Материалы и методы. МПП представляет собой кузов-фургон, смонтированный на базе автомобиля повышенной проходимости с колесной формулой 6×6 семейства МАЗ-6317, с двумя пневмокаркасными модулями,

выполненными из трудновоспламеняемых материалов на основе арамидных волокон кевлара, состыкованными с боковыми стенками кузова-фургона.

Кузов-фургон разделен на три отсека: медицинский, технический и грузовой.

В медицинском отсеке расположено современное медицинское оборудование с многофункциональным хирургическим столом, позволяющее оказывать личному составу высококвалифицированную медицинскую помощь. Там же находятся и средства жизнеобеспечения (кондиционер, система вентиляции и обогрева), создающие комфортные условия работы медицинскому расчету при температуре окружающей среды в диапазоне от -40°C до $+45^{\circ}\text{C}$.

В техническом отсеке расположены основные элементы системы водоснабжения, предназначенные для хранения запаса пресной воды, используемой в технических целях, ее подогрев и подачу к крану-смесителю умывальника, расположенного в медицинском отсеке, а также кислородный баллон из состава кислородного концентратора, применяемого в мобильном перевязочном пункте.

Грузовой отсек кузова-фургона, настил между кабиной автомобиля и кузовом-фугоном, служит для хранения и транспортирования пневмокаркасных модулей, оснащенных механизированными приспособлениями для обеспечения мобильности и удобства погрузки/выгрузки.

Расчет «Подорожника» состоит из четырех человек: врач, фельдшер, санитар и механик-водитель.

Полное время развертывания/свертывания мобильного перевязочного пункта без установки пневмокаркасных модулей не превышает 15 минут и 90 минут с установкой пневмокаркасных модулей.

Электропитание осуществляется как от собственного автономного дизель-генератора, являющегося основным источником электропитания, так и от внешней трехфазной сети переменного тока. Имеются также резервные аккумуляторные батареи, обеспечивающие в случае отключения электропитания от штатных источников, работу необходимого медицинского оборудования мобильного перевязочного пункта.

Результаты. Конструктивные особенности разработанного МПП и его тактико-технические характеристики, в целом, обеспечили создание комфортных условий работы для медицинского персонала, высокую мобильность изделия, автономность и оснащенность самым современным медицинским оборудованием, позволяющим оказывать личному составу квалифицированную медицинскую помощь.

МПП позволяет решать задачи предупреждения развития осложнений в результате полученных личным составом ранений или уменьшение их тяжести.

МПП успешно выдержал государственные испытания и в настоящее время принят на снабжение ВС РБ.

Разработка и изготовление МПП осуществлялась с применением сырья, материалов, медицинского оборудования в основном белорусских и российских производителей. Это, в свою очередь, обеспечило импортонезависимость созданного МПП.

Выводы. Разработанный и изготовленный высокомобильный МПП способен эффективно решать задачи по приему и сортировке раненых и больных, проведения мероприятий первой медицинской или медицинско-санитарной помощи раненым и больным, а также подготовке их к эвакуации.

Конструкция МПП предусматривает возможность расширения объема оказания раненым первой врачебной помощи путем дооснащения его дополнительным медицинским оборудованием, что позволит сохранить человеческие жизни.

В качестве направления дальнейшей работы предприятием организован сбор информации о практическом опыте использования МПП в войсковом звене и систематизации сведений о возможных конструктивных улучшениях МПП с выходом на серийное производство.