

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ РАНеным ВОЕННОСЛУЖАЩИМ НА ПОЛЕ БОЯ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Савчанчик С.А., Стринкевич А.Л., Логвинович В.Н.

*Военно-медицинский институт в УО «Белорусский государственный
медицинский университет»*

Минск, Беларусь

otov@bsmu.by

Республика Беларусь расположена в умеренно-континентальном климате, который характеризуется длительным периодом отрицательных температур и повышенной влажности. Трудности с поиском и эвакуацией раненого с поля боя, быстрое снижение температуры тела значительно увеличивают вероятность гибели раненого и требуют особенной подготовки военнослужащих по оказанию первой помощи.

Ключевые слова: первая помощь; лечебно-эвакуационные мероприятия; поле боя; осенне-зимний период.

SPECIFIC FEATURES OF FIRST AID FOR WOUNDED MILITARY SERVICES ON THE BATTLE FIELD IN THE WINTER PERIOD

Savchanchik S.A., Strinkevich A.L., Logvinovich V.N.

Military Medical Institute in the Belarusian State Medical University

Minsk, Belarus

The Republic of Belarus is located in a temperate continental climate characterized by a long period of negative temperatures and high humidity. Difficulties with the search and evacuation of the wounded from the battlefield, the rapid decrease in body temperature significantly increase the likelihood of the death of the wounded and require special training of servicemen in first aid.

Key words: first aid; medical and evacuation measures; battlefield; autumn-winter period.

Территория Республики Беларусь расположена в умеренно-континентальном климате. Климатически зима определяется по опусканию температуры до отметки в -5°C и сопровождается образованием устойчивого снежного покрова. Как правило, зима наступает в середине или конце декабря и продолжается от 2 до 3,5 месяцев. Весенние и осенние периоды определяются переходом температуры воздуха через 0°C . Весна начинается на западе Беларуси примерно в конце первой декады марта, а к его концу охватывает почти всю территорию. Весна длится от пяти недель до двух месяцев. Осень несколько продолжительнее: она начинается примерно в середине сентября и кончается во второй декаде ноября [6].

Снежный покров распределяется по территории республики неравномерно. Первый снег может появиться уже осенью, отмечается выпадение снега и весной. Наибольшей высоты (30 см) снежный покров достигает на северо-востоке, уменьшается по своей мощности на юго-западе, а в отдельные годы оттепели приводят к полному стаиванию снега [8,9].

Относительно большое количество осадков, сравнительно небольшие (невысокие) температуры теплого периода года обуславливают повышенную

влажность воздуха. Среднегодовая относительная влажность воздуха в 13.00 – почти 70 %. Зимой и частично – осенью относительная влажность составляет 80-88 %, весной – до 51-62 %. В год бывает от 35 до 100 дней с туманами. Самым холодным месяцем года является январь. Средняя месячная температура его колеблется по территории от $-4,3^{\circ}\text{C}$ на западе до $-8,2^{\circ}\text{C}$ на востоке [6].

Климатические условия, которые складываются на территории Республики Беларусь с середины осени и до середины весны характеризуются температурными и атмосферными колебаниями. Нередки случаи, когда после сильных морозов и снегопадов следует резкое потепление: снег быстро тает и наступает распутица, сопровождаемая туманами и влажными пронизывающими ветрами. Зимой бывают метель и пурга [6,8].

Для исключения переохлаждения военнослужащих с середины октября и по середину апреля весь личный состав Вооруженных Сил Республики Беларусь переходит на зимнюю форму одежды.

Можно выделить ряд факторов, которые оказывают влияние на оказание помощи раненому на поле боя в условиях низких температур окружающей среды:

1. Зимняя форма одежды стесняет активные движения военнослужащего, а в случае потери сознания затрудняет выявление наружного кровотечения, так как утеплительная прокладка впитывает кровь, не давая ей изливаться наружу. Если штаны пропитаны кровью, то раненый потерял более литра крови [4], а прокладка бушлата, вероятнее всего, способна впитать и больше крови.

2. Выпавший снег делает местность однотонной и однообразной, что сильно влияет на действия военнослужащих при оказании первой помощи. Во-первых, снежный покров затрудняет маскировку. Дальность наблюдения в ясные дни существенно увеличивается. Незамаскированный, в обмундировании защитного цвета, солдат виден на расстоянии до 2000 м, стальной шлем - 1000-1500 м. Танки и боевые машины на снежной целине невооруженным глазом можно различить на расстоянии до 4 км. Резко снижаются маскирующие свойства лиственных лесов [3]. Это существенно осложняет возможность приближения к раненому без использования маскировки, а также демаскирует самого раненого.

3. Образовавшийся на местности снежный покров оказывает влияние на:

1). Приближение к раненому.

Использовать перебежки затруднительно и физически тяжело. Особенно если надо преодолевать глубокие наметы снега. По данным российских авторов на прохождение снега 50–60 см на дистанции 100 м затрачивается энергии, как на 5 км летом по обычному лесу. Под снегом могут быть скрыты различные препятствия, которые необходимо огибать или преодолевать (камни, ручьи, полыньи и т.п.) [3].

2). Ориентацию на местности.

Снег не дает осмотреться без подъема головы, а это приводит к вероятному обнаружению позиции военнослужащего. В ясные дни интенсивность отраженного от снега света может быть равна прямому солнечному. Поэтому без использования солнцезащитных очков невозможно

смотреть на заснеженное поле, так как интенсивный свет вызывает раздражение и боль в глазах, сопровождаемое слезотечением [1].

3). Использование укрытия местности при передвижении в опасной зоне.

Скрываясь от врага в снегу, у военнослужащего может возникнуть ложное чувство укрытия, хотя рыхлый снег не может защитить его от пули. Так, легкая винтовочная пуля образца 1908 года пробивает на дистанции до 2000 м слой утрамбованного снега до 3,5 м. Современная пуля с сердечником маркировки "серебряный носик" пробивает снежную насыпь 70-80 см с дистанции 1000 м [7].

3. В то же время сильный ветер, снегопады, поземка, метели, особенно частые в северных районах, ухудшают видимость. Поземка, возникающая при скорости ветра 4-5 м/с, затрудняет наблюдение за полем боя. Возникают проблемы с определением местоположения раненого, который потерял сознание, если в процессе боя не было точно определено его положение. Снег быстро заметает следы и самого раненого. Необходимо использовать дополнительные ориентиры для фиксации места, где располагается раненый [3].

4. Туманы, которые наблюдаются в Республике Беларусь довольно часто, особенно на берегах рек и озер [6], закрывают наблюдение за полем боя, нарушают ориентирование, поиск и эвакуацию раненых.

5. После обильных снегопадов проходимость местности значительно снижается. Многие дороги, особенно грунтовые, заносятся снегом и становятся труднопроходимыми для колесных, а в перелесках, низинах, кустарниках, где снег глубже и плотнее, и для гусеничных машин. Вместе с тем в зимнее время мерзлый грунт, лед на реках и болотах позволяют прокладывать новые дороги там, где их раньше не было. Проходимость местности вне дорог может резко меняться от очень хорошей при промерзании грунта и отсутствии глубокого снежного покрова до очень плохой в местах больших снежных заносов и во время оттепелей [3]. При этом на холмистой местности проходимость может меняться через несколько сот метров в зависимости от крутизны скатов. Что затрудняет эвакуацию раненых на технике и возникает необходимость их переноски на относительно большие расстояния.

Скорость движения в пешем порядке снижается до 2 км/ч при глубине снега 30-50 см, а при переноске груза скорость движения уменьшается в 2 раза. Возникает необходимость использования лыж и снегоступов, что позволит скорость передвижения значительно увеличить. На лыжах по снегу можно передвигаться со скоростью 4-5 км/ч, а по уплотненному снегу, старой лыжне, санной дороге - 6-8 км/ч и более. Следует учитывать, что метель, поземка также замедляют движение [3].

6. Сильный ветер, мокрый снег и дождь (12-15 м/с) затрудняет пребывание человека на открытом воздухе, как бы тепло он ни был одет. Поэтому, оказание первой помощи, особенно зимой, должно быть по возможности немедленным, поскольку от сроков ее оказания зависит жизнь раненого — обессилевший от потери крови раненый быстро замерзает [2]. Второе условие при оказании первой помощи зимой — защита раненого от отморожения и замерзания путем экономного снятия (разрезания) одежды

только в месте ранения, утепления раненой конечности, особенно с наложенным жгутом или давящей повязкой, быстрой эвакуации в ближайший медицинский пункт. По этой же причине при наложении давящей повязки сложнее создать локальное давление на рану, так как после разрезания ткани бушлата рана оказывается в углублении из утеплителя.

При переохлаждении рук у оказывающего помощь снижаются тактильные ощущения, в результате чего затрудняется обнаружение скрытых ранений [1].

7. Короткий световой день также неблагоприятно влияет на поиск раненых на поле боя и нарушает ориентацию в пространстве.

8. На вложенные в аптечку индивидуальную средства для оказания первой помощи может оказать влияние низкая температура (жидкие формы препаратов замерзают, резиновый жгут Эсмарха теряет эластичность), перепады температур и осадки в виде снега и дождя (вода пропитывает ткань аптечки и ленту турникета, а после замерзает, а образовавшийся лед не позволяет применять турникет без его отогревания). Поэтому индивидуальная аптечка военнослужащего размещается под бушлатом, что затрудняет ее быстрое использование [5].

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что в условиях низких температур по сравнению с летним периодом могут возникать условия, когда раненого сложнее обнаружить, приблизиться к нему и переместить его в зону укрытия, а также обеспечить его дальнейшую эвакуацию. При этом сроки оказания первой помощи должны быть сокращены.

Поэтому в условиях низких температур самопомощь как вид помощи выходит на первый план. При получении ранений верхней или нижней конечности военнослужащий должен самостоятельно быстро остановить кровотечение. Эксплуатационные свойства, принятого на снабжении Вооруженных Сил резинового жгута Эсмарха, ухудшаются при температуре окружающей среды ниже +5°C [4].

Список литературы

1. FM 21-76 US army survival manual // Department of Defense [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rexresearch.com/survival/FM_21-76armysurvmanl.pdf – Дата доступа: 18.01.2018.

2. Management of Heat and Cold Stress Guidance to NATO Medical Personnel // North Atlantic Treaty Organization [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a602345.pdf> – Дата доступа: 18.01.2018.

3. Ардашев, А Учебник выживания войсковых разведчиков. Боевой опыт / А. Ардашев. – ООО «Издательство «Яуза-пресс», 2015. – 890 с.

4. Бубнов, В.Г. Научные и практические основы повышения эффективности системы оказания первой помощи очевидцами на месте происшествия / В.Г. Бубнов – Москва: ООО «ГАЛО БУБНОВ», 2012 – 62 с.

5. Военно-медицинская подготовка / В.Г. Богдан, В.Е. Корик, А.Л. Стринкевич [и др.] // Учебное пособие. – 2015. – 268с.

6. Даргевич, В.И. Климатические особенности регионов Республики Беларусь / В.И. Даргевич // Сборник докладов Республиканской научно-технической конференции аспирантов, магистрантов и студентов «Инновации в технике и технологии дорожно-транспортного комплекса». Секция «Дорожная климатология». В 6 ч. Ч.1 / науч. рук. И. И. Леонович. – Минск : БНТУ, 2013. – С. 17 - 20.

7. Потапов, А.А. Искусство снайпера / А.А. Потапов. – Москва: Фаир-Пресс, 2005. – 544 с.

8. Справочник по климату Беларуси (Часть 2 Осадки). – Минск: Государственный климатический кадастр, 2017. – 64 с.

9. Строительная климатология (СНБ 2.04.02 – 2000). – Минск: Министерство архитектуры и строительства, 2001. – 37 с.