

Вынос раненых с поля боя в индивидуальных средствах противохимической защиты

Вынос тяжелораненых с поля боя на носилках является наиболее шадящим, хотя и весьма трудоемким способом эвакуации, требующим от санитаров-носильщиков большого физического напряжения. Более значительная нагрузка будет ложиться на санитаров-носильщиков в тех случаях, когда переносить раненых придется на зараженных участках местности в индивидуальных средствах противохимической защиты.

Некоторые авторы (В. А. Виноградов-Волжинский, Н. Ф. Галанин, А. Н. Григорьев и др.) еще в довоенный период подробно исследовали влияние изолирующей защитной одежды на организм работающих. Однако исследования, связанные с изучением деятельности санитаров-носильщиков на поле боя в индивидуальных средствах противохимической защиты, почти не проводились. Учитывая эти обстоятельства, мы выполнили такую работу¹. Испытания проводились в поле при температуре воздуха +15,7—29,5°, силе ветра 3—5 м/сек. Работа выполнялась на слегка пересеченной, покрытой кустарником местности ежедневно с 10 до 12 часов.

Звено санитаров-носильщиков (2 человека) из исходного пункта по дороге следовало на условно зараженный участок местности. На зараженном участке санитары укладывали раненого на носилки и той же дорогой выносили его в исходный пункт. При переноске раненых на носилках применялись носилочные лямки. Протяженность маршрута составляла 300 м (один рейс 600 м), что равнялось среднему плечу выноса раненых звеньями санитаров-носильщиков при работе их методом подстав.

Для выполнения работы санитары-носильщики были разбиты на четыре группы. Первая группа (16 человек) работала только в противогазах, каждое звено совершало по одному рейсу; вторая группа (30) выполняла задание в противогазах и легких защитных костюмах Л-1; часть звеньев делала по одному рейсу, другая часть по 2—3 рейса; третья группа (30) работала в противогазах, резиновых защитных комбинезонах СК-01, резиновых перчатках и сапогах; некоторые звенья санитаров-носильщиков этой группы совершали по одному рейсу, другие по 2—3, четвертая группа (16 человек) выполняла работу без индивидуальных средств защиты.

У всех санитаров-носильщиков до начала работы и после нее изменялась температура тела, частота пульса и дыхания, артериальное давление, сопротивление дыханию и объем легочной вентиляции. Учитывалась также продолжительность рейса каждого звена санитаров-носильщиков. Об удовлетворительном физическом состоянии работавших говорят нормальные показатели частоты пульса, дыхания, температуры тела и кровяного давления до начала работы.

Результаты испытаний показали, что при переноске раненых на носилках без средств противохимической защиты наступают лишь незначительные изменения в организме работающих. Небольшие отклонения по сравнению с контрольной группой отмечаются также у лиц, работавших в одних противогазах. Продолжительность одного рейса в этих группах равнялась в среднем 10—12 минутам. Более выраженные изменения почти всех показателей наблюдались у санитаров-носильщиков, работавших в изолирующей защитной одежде, особенно после 2—3 рейсов (через 25—36 минут работы) в дни с температурой воздуха 26—29°.

¹ В испытаниях принимали участие В. Фильчаков и Н. Павлов.

После одного рейса в изолирующей одежде в организме санитаров-носильщиков не наступало столь резких изменений даже при высокой температуре окружающего воздуха. У санитаров-носильщиков, работавших в легких защитных костюмах Л-1 и противогазах, после 2—3 рейсов (продолжительность рейса 12—14 минут) температура тела в среднем повышалась до 37,7° (у некоторых сна достигала 38,2—38,9°), а частота пульса равнялась в среднем 112—115 ударам в минуту.

При работе санитаров-носильщиков в резиновых защитных комбинезонах СК-01, резиновых сапогах, перчатках и противогазах температура тела в среднем повышалась до 38,4° (иногда до 38,5°), а частота пульса в среднем составляла 132 удара в минуту. У отдельных санитаров-носильщиков пульс учащался до 140—150. Соответственно повышалась частота дыхания, объем легочной вентиляции и сопротивление дыханию. Максимальное кровяное давление после физической нагрузки, как правило, возрастало, минимальное же несколько повышалось, оставалось без изменения или понижалось.

Высокая температура воздуха, слабый ветер, нагревание резиновой одежды от воздействия солнечных лучей способствовали повышению температуры воздуха в подкостюмном пространстве. Тяжелая физическая работа обуславливала усиленную отдачу тепла и влаги в подкостюмное пространство при отсутствии его вентиляции. Все это приводило к выраженным физиологическим изменениям в организме работавших. Некоторые санитары-носильщики после 1—2 рейсов вынуждены были снимать шлем противогаза и перчатки, ополаскивать лицо холодной водой, отдыхать 5—8 минут в тени, а затем только идти в очередной рейс.

При работе в средствах противохимической защиты затруднялась ориентировка даже днем. Санитары-носильщики, боясь оступиться или запнуться, двигались с раненым медленно; иногда сбивались с дороги, хотя они работали на знакомой местности. Затруднялось наблюдение за состоянием пораженных в пути, так как санитары и раненые находились в средствах защиты. Еще больше будет осложняться работа медицинского состава в средствах противохимической защиты ночью. В таких условиях пути движения санитаров-носильщиков необходимо обозначать хорошо видимыми как днем, так и ночью указателями.

Держать носилки с раненым в резиновых перчатках без носилочных лямок было невозможно. На зараженном участке местности сползшую с санитара лямку обычно поправлял его товарищ, ибо сам он в противогазе и перчатках сделать этого правильно и быстро не мог. Следовательно, во время работы на зараженном участке местности санитары должны постоянно наблюдать друг за другом.

Чтобы исключить переноску раненых санитарями-носильщиками на большое расстояние в зараженной атмосфере, следует стремиться выдвигать санитарный транспорт как можно ближе к «гнездам» пораженных. Для своевременной эвакуации раненых из районов атомных взрывов, а также с участков местности, зараженных отравляющими, радиоактивными веществами и бактериальными средствами, необходимо направлять туда достаточное количество грузового и санитарного автотранспорта. Если колесный автотранспорт на зараженном участке местности двигаться не может, целесообразно применять для эвакуации пораженных средства с повышенной проходимостью. Санитары-носильщики в этих случаях будут переносить пораженных лишь на расстояние 20—30 м для погрузки в машины.

Если боевая обстановка и местность не позволяют выдвинуть транспортные средства на зараженный участок местности, то выносить пораженных на носилках следует на расстояние не более 250—300 м. После 3—4 рейсов необходим более продолжительный отдых для санитаров-носильщиков; на это время их заменяют другими. Фельдшер или врач, руководящий выносом пораженных с зараженного участка местности,

обязан постоянно наблюдать за температурой окружающего воздуха и состоянием санитаров, работающих в изолирующей одежде. К работе в средствах защиты на зараженных участках местности нужно привлекать физически крепких и здоровых людей; в защитной одежде они должны работать спокойно, без резких и лишних движений.

На «зараженном» участке местности нами также отрабатывалось надевание на раненых общевойскового противогаза и шлема для раненных в голову ШР-2-50. Надевание общевойскового противогаза из положения лежа продолжалось 22—38 секунд, в среднем 31,4 секунды. Шлем для раненных в голову надевали в среднем за 3 минуты 22 секунды. Общевойсковой противогаз целесообразно применять при незначительных ранениях головы, со слабым кровотечением, когда рану можно закрыть лейкопластырем или небольшой повязкой.

Поступила в июне 1959 г.