

А. П. Пантюхов

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ САНИТАРНЫХ ПОТЕРЬ В СОВРЕМЕННОЙ ВОЙНЕ. Сообщение 1

Кафедра организации медицинского обеспечения войск
и экстремальной медицины ВМедФ в БГМУ

Прогнозирование вероятной величины санитарных потерь в предстоящих боевых действиях является одной из важнейших задач медицинской службы. В статье изложены взгляды на прогнозирование санитарных потерь в современной войне.

Прогнозирование вероятной величины санитарных потерь (далее – СП) в предстоящих боевых действиях является одной из важнейших задач медицинской службы, так как прогнозирование величины и структуры возможных СП и их формирования по времени позволит эффективно использовать силы и средства медицинской службы.

Так при планировании операции «Буря в пустыне» (1991 г.) предполагалось, что потери многонациональных сил в операции составят до 10 тыс. убитыми и 35 тыс. ранеными. С учетом предполагаемых потерь медицинской службой Вооруженных Сил США были развернуты 58 госпиталей общей емкостью 18 тыс. коек. Однако потери войск составили убитыми-около 300 человек, без вести пропавшими-50, ранеными – более 600. Представленные данные свидетельствуют о значимости прогнозирования СП и необходимости совершенствования методов их определения.

Как известно, в настоящее время используется большое количество самых разнообразных методов для определения величины и структуры СП.

Одним из распространенных методов прогнозирования СП является использование в качестве исходных данных среднесуточные потери в бою (операции). Однако такой метод определения СП не учитывает многообразных и сложных условий боевой деятельности войск, в которых они возникают и которыми определяются. Следовательно, не следует злоупотреблять средними величинами СП, например, потери армии США во время операций: «Буря в пустыне», «Решительная сила» и «Свобода Ирака» оказались значительно меньше среднестатистических потерь войск в аналогичных операциях. Это связано в первую очередь с благоприятным для США соотношением боевой мощи противоборствующих сторон и преимуществом США в современных вооружениях и военных технологиях.

Таким образом, при прогнозировании потерь необходимо учитывать соотношение боевой мощи сторон.

В то же время в мировой истории известны случаи, когда одна армия (флот), примерно равные по своей боевой мощи противнику, одерживает полную победу над армией противника с минимальными потерями личного состава. Следовательно, необходимо учитывать также эффективность управления войсками, морально-психологическое состояние личного состава, стратегию и тактику ведения боевых действий.

Таким образом, единственно правильным методом определения величины потерь может быть лишь метод, изучающий потери как явление, связанное с весьма многообразными условиями обстановки.

Величину и структуру СП можно определить лишь на основе тщательного всестороннего анализа всех условий боевой деятельности войск и изучения влияния этих условий на размеры общих потерь среди личного состава.

Существующие методики определения величины СП не учитывают в четкой математической зависимости условия боевой деятельности войск, в которых они возникают.

Для устранения этого недостатка в настоящее время кафедрой организации медицинского обеспечения войск и экстремальной медицины ВМедФ в БГМУ совместно с государственным учреждением «Научно-исследовательский институт Вооруженных Сил Республики Беларусь» проводится научно-исследовательская работа по прогнозированию возможных СП в современных вооруженных конфликтах.

Рассмотрим основные термины, связанные с потерями личного состава Вооруженных Сил.

Общие потери – все потери личного состава, понесенные войсками во время военных конфликтов. Они подразделяются на потери безвозвратные и санитарные. Безвозвратные потери – это потери убитыми, попавшими в плен, пропавшими без вести.

Под санитарными потерями принято понимать лиц, по состоянию здоровья утративших боеспособность (трудоспо-

способность) не менее чем на одни сутки и поступивших на этапы медицинской эвакуации.

В зависимости от причин, вызвавших утрату боеспособности (трудоспособности) СП делятся на боевые и неболевые. К **боевым санитарным потерям** относятся раненые и пострадавшие в результате воздействия боевых средств противника или непосредственно связанные с выполнением боевой задачи.

По **этиопатогеническому признаку** боевые СП делятся на 6 классов:

- I – механические повреждения;
- II – термические поражения;
- III – радиационные поражения;
- IV – поражения отравляющими веществами (далее – ОВ);
- V – поражения биологическими средствами (далее – БС);
- VI – получившие другие боевые поражения.

В соответствие с принятой классификацией и номенклатурой боевых поражений каждый класс подразделяется на группы, в которые включены отдельные нозологические формы поражений в зависимости от характера (проникающие, непроникающие, с повреждением или без повреждения кости и др.) и локализации повреждений. Кроме того, класс «Термические поражения» делится на две группы – ожоги и отморожения. В класс «Радиационные поражения» включены также две группы – острые и хронические поражения, которые в свою очередь делятся по степени тяжести. Классы «Поражения отравляющими веществами и бактериальными средствами» подразделяются в зависимости от вида применяемого отравляющего вещества или бактериального средства (возбудителя).

При воздействии разных видов оружия или различных поражающих факторов одного вида оружия могут возникнуть изолированные, множественные, сочетанные и комбинированные поражения.

Изолированное поражение – ранения одной анатомической области в результате воздействия одного ранящего снаряда.

Множественные поражения – ранения нескольких анатомических областей в результате воздействия нескольких пуль или осколков.

Сочетанными ранениями считаются ранения нескольких анатомических областей одним ранящим снарядом, например, торакоабдоминальные.

Комбинированными считаются поражения, связанные с различными видами оружия, например, огнестрельное ранение + поражение ОВ, ожог + поражение БО, или различными поражающими факторами одного и того же вида орудия, например, ожог, травма + поражение ионизирующим излучением в результате воздействия ядерного оружия.

К **небоевым санитарным потерям** относятся военнослужащие, получившую заболевание или травму, непосредственно не связанные с выполнением боевых действий или применением противником боевых средств.

Понятие «неболевые СП» имеют скорее юридическую, чем медицинскую основу, так как большинство заболеваний среди военнослужащих в военное время имеют причинно-следственную связь с неблагоприятными условиями их пребывания в районах ведения боевых действий.

Следует иметь в виду, что принятая этиопатогенная классификация общих и СП является условной. В ходе вооруженного конфликта или после него отдельные категории потерь могут уточняться, например, умершие в медицинс-

ких пунктах и других лечебных учреждениях могут быть отнесены в «безвозвратные потери». Известно также, что лица, подвергшиеся в прошлом ионизирующему излучению и некоторым отравляющим веществам, более подвержены различным заболеваниям, что может привести к возникновению острого заболевания уже после боевых действий.

В практической деятельности медицинской службы боевые СП обычно обозначаются термином – «раненые», а неболевые – термином «больные».

При планировании медицинского обеспечения войск в предстоящих боевых действиях СП группируются по поражающим факторам: раненые обычными видами оружия, пораженные ядерным, химическим и биологическим оружием, а также больные и пострадавшие с реактивными состояниями.

Рассмотренная выше классификация потерь не лишена недостатков. Так не известно, куда относить дезертиров, суициды (суицидальные попытки), нет четкой границы между боевыми и небоевыми потерями. Спорно и то, что к безвозвратным потерям относятся попавшие в плен и пропавшие без вести.

Рассмотрим основные факторы, влияющие на величину и структуру санитарных потерь. На величину СП влияют многие факторы, при этом влияние этих факторов в каждом в вооруженном конфликте (боевых действиях) имеет свою специфику, что естественно затрудняет качество прогнозирования.

В то же время использование электронных вычислительных машин и коэффициентов влияния основных факторов, влияющих на величину СП, позволяет более точно прогнозировать величину и структуру СП с учетом факторов боевой обстановки. К основным факторам, влияющим на величину и структуру СП, относятся:

- интенсивность вооруженного конфликта;
- виды оружия, применяемые в ходе вооруженного конфликта;
- соотношение боевой мощи противника (численность личного состава, количественно-качественная характеристика вооружения и боевой техники);
- эффективность управления войсками;
- вид боевых действий;
- место соединения (воинской части) в боевом порядке. Так особенно велики общие и СП при ведении боевых действий на направлении главного удара;
- наличие защитных сооружений, инженерного оборудования позиций и т.п.;
- физико-географические и медико-географические факторы;
- рассредоточенность подразделений (личного состава);
- степень подготовленности личного состава к ведению боевых действий, а также наличие у них опыта ведения боевых действий;
- использование личным составом индивидуальных средств защиты (бронежилеты, каски, противогазы и т.д.);
- морально-психологическое состояние личного состава;
- эффективность тылового обеспечения;
- наличие близости радиационно-, химически- и биологически опасных при разрушении объектов;
- готовность медицинской службы к медицинскому обеспечению боевых действий (наличие необходимых сил и средств медицинской службы, подготовка медицинского персонала и т.д.).

При прогнозировании величины возможных СП необходимо учитывать некоторые тенденции последних десятилетий:

1. Уменьшение абсолютных величин общих и СП среди личного состава вооруженных сил и гражданского населения в вооруженных конфликтах. Данную тенденцию можно объяснить тем, что в современных вооруженных конфликтах:

увеличиваются масштабы применения высокоточного оружия;

снижается общая численность личного состава вооруженных сил, так как качество вооруженных сил стало доминировать над их численностью;

нападающая сторона, как правило, стремится к уменьшению потерь среди личного состава и особенно среди гражданского населения, так как мировое сообщество негативно реагирует на увеличение человеческих потерь в вооруженных конфликтах.

2. К началу XXI века появилась тенденция в уменьшении коэффициента соотношения потерь военнослужащих к гражданскому населению из-за «урбанизации» войн.

3. С каждым вооруженным конфликтом увеличивается масштаб применения высокоточного оружия. Особенно прогрессирует использование крылатых ракет.

4. Перенос основного вектора борьбы в воздушно-космическое пространство приведет к повышению, по сравнению с контактными войнами, потерь среди личного состава ВВС и войск ПВО, РЭБ, а также штабов и пунктов управления.

5. Значительно увеличилось возможности влияния противоборствующих сторон непосредственно на психику человека, что может способствовать увеличению количества военнослужащих, временно утративших боеспособность психогенного профиля. При ведении боевых действий у большинства (около 70%) военнослужащих будут астено-депрессивные и психотические реакции различной степени выраженности. После боевых действий у не менее 15-20% личного состава возникнуть «хронические посттравматические состояния», вызванные стрессом.

6. СП возникают не только в прифронтовой зоне, но и практически одновременно на всей территории страны, подвергшейся нападению.

7. Увеличилась возможность влияния на генетический аппарат человека (достижения генной инженерии, большое количество мощных мутагенных веществ). Увеличилась возможность создания этнического оружия.

8. При ведении современных вооруженных конфликтов, как правило, значительно ухудшается экологическая обстановка в регионе этого конфликта, что будет способствовать росту заболеваемости среди военнослужащих и гражданского населения.

9. Разрушение инфраструктуры государства в ходе вооруженного конфликта, окажет значительное влияние на организацию медицинского обеспечения. Так разрушение электросетей затруднит оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи, будет способствовать росту заболеваемости среди населения, в том числе острыми кишечными инфекциями, из-за нарушения работы водопровода, канализационных и очистных сооружений. Кроме того, разрушение мостов, дорог и уничтожение запасов топлива значительно затруднит проведение медицинской эвакуации.

Таким образом, на основании анализа вооруженных конфликтов конца XX и начала XXI века, а также тен-

денций в развитии военных технологий и вооружений можно сделать следующие выводы:

1. Величина общих потерь и СП среди военнослужащих в вооруженных конфликтах XXI века значительно уменьшится в сравнении с войнами начала и середины XX век (при условии не применения ОМП);

2. В структуре демографических потерь уменьшится доля потерь военнослужащих и увеличится доля гражданского населения;

3. В структуре СП увеличатся соотношения количества больных и пораженных к количеству раненых, что обусловлено особенностями бесконтактной войны, а также значительным ухудшением экологической обстановки и разрушения инфраструктуры государства в ходе вооруженного конфликта;

4. В структуре общих потерь и СП по видам вооруженных сил и родам войск увеличится доля относительных потерь среди личного состава ВВС и войск ПВО, РЭБ, а также штабов и пунктов управления;

5. СП по месту их формирования станут более равномерными. Так как они могут возникнуть не только в прифронтовой зоне, но и практически одновременно на всей территории страны, подвергшейся нападению;

6. Возрастает угроза возникновения СП из-за воздействия отравляющих веществ, не столько из-за боевых ОВ, сколько из-за воздействия сильно действующих ядовитых веществ и других токсичных веществ, образующихся при разрушении химически опасных предприятий и других объектов;

7. При ведении боевых действий значительное количество военнослужащих из-за психогенной травмы (реактивных психозов) временно утратят боевую способность, будут иметь астено-депрессивные и психотические реакции различной степени выраженности, требующие мероприятий психологической и фармакологической коррекции.

Литература

1. Баранов, М. В Багдаде неспокойно: Американская доктрина войны на два фронта оказалась блефом // Военно-промышленный курьер.-2004. № 43.-С. 12-15.
2. Мальцев, С.Л. Сущность войны и вооруженной борьбы: взгляд в будущее // журнал «Армия». Минск: УП «Новик», 2003.-№5.-65 с.
3. Нахаметов, Б.А. К вопросу о небоевых санитарных потерях Советских Вооруженных Сил. // Воен.-мед. журнал,-1998,-№ 4.-С. 71-74.
4. Нестеркин, В. Войны и кризисы Два года войны в Ираке (2003-05) г // Зарубежное военное обозрение.-2005. № 4.-С. 12-19.
5. Кривошеев, Г.Ф. Россия и СССР в войнах XX века.-М.: Олма-пресс,2001.
6. Столяр, В.П., Кобышев, СВ. К вопросу о методах моделирования и прогнозирования в решении задач управления медицинской службой // Особенности медицинского обеспечения войск в локальных вооруженных конфликтах.-ГВМУ, ВМедА.-СПб.-1996.-С. 305-308.
7. Шелепов, А.М., Костенко, Л.М. Бабенко, О.В. Организация и тактика медицинской службы-СПб.: ООО «Издательство «Фолиант», 2005 г.-504 с.
8. Фролов, В.С. Урбанистические войны // Зарубежное военное обозрение.-2004. № 4.-С. 12-19.
9. Улунов, А.Д. Организация системы лечебно-эвакуационных мероприятий в объединенной группировке войск (сил) при проведении контртеррористической операции на Северном Кавказе (1999-2000 гг.): Дис...кандидата медицинских наук. ВМедА им. СМ. Кирова. СПб.-2003.-145 с.