

ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ НАТО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НАЗЕМНОЙ ОПЕРАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ ВООРУЖЕННЫХ КОНФЛИКТАХ

Военно-медицинский факультет в УО «БГМУ»

A.P. Pantiukhov

**OF MEDICAL CARE, NATO TROOPS DURING GROUND OPERATIONS IN
CONTEMPORARY ARMED CONFLICTS**

Миссия медицинской службы Объединенных вооруженных сил Североатлантического блока (далее – ОВС НАТО) изложена в Руководстве НАТО по логистике (3-е издание 1997 г. Брюссель) [1].

«Эффективное и надежное военно-медицинское обеспечение должно способствовать «сохранению боевых сил». Но здоровье не является просто отсутствием травмы или болезни. В оперативном контексте, здоровье является способностью выполнять обязанности без препятствий со стороны физических, психологических или социальных проблем. Таким образом, здоровье становится ключевым множителем силы боевой мощи».

В последнее время в ОВС НАТО проведены значительные по своему объему мероприятия с целью улучшения медицинского обеспечения войск (сил). В частности: увеличено количество бронированной медицинской техники, увеличена мобильность медицинских частей и подразделений, повышена техническая оснащенность полевых медицинских учреждений. В большинстве стран блока внедрена автоматизированная система учета и распределения медицинского имущества, запасы которого в среднем рассчитаны на 30 суток боевых действий, проведена стандартизация медицинского оборудования и др.

Согласно принципам работы НАТО нации сохраняют полную ответственность за предоставление медицинской помощи своих сил, выделенных в НАТО. Однако, после передачи полномочий, командующий НАТО разделяет ответственность за состояние здоровья и медицинского обеспечения установленного сил.

Развернутая медицинская система включает в себя структуры командования и управления, интегрированной системы лечения и эвакуации и медицинской логистики [1].

Сроки лечения. Не позже одного часа одного часа от момента ранения пострадавший должен быть доставлен в лечебное учреждение, где ему предполагается оказать исчерпывающую медицинскую помощь и соответствующее лечение до окончательного исхода. Однако в условиях боевой обстановки, с учетом времени года, суток, характера местности, наличия средств эвакуации достичь этого не всегда представляется возможным. Исходя из этого, планируемый срок доставки раненого (с учетом вы-

полнения мероприятий первой врачебной помощи) до этапа неотложных хирургических вмешательств (damage control surgery) руководящими документами по медицинскому обеспечению воинских контингентов НАТО разрешено увеличивать до 2-х часов, до этапа специализированной хирургической помощи (наличие компьютерного томографа, возможностей внеорганной детоксикации, современных лабораторных методов исследования и т.д.) – до 4-х часов от момента ранения [1].

При организации медицинского обеспечения принимается во внимание маневренность и скоротечность ведения боевых действий, отрыв соединений и частей от главных сил в ходе операции на ТВД, что в значительной степени усложняет условия деятельности медицинской службы, предъявляет высокие требования к медицинскому персоналу.

Ответственность за медицинское обеспечение войск (сил) блока полностью возлагается на национальные медицинские службы. При этом практическое решение задач по медицинскому обеспечению предполагается осуществлять совместными усилиями военно-медицинских служб и гражданских органов здравоохранения.

Медицинское обеспечение в ОВС НАТО подразделяется на две категории – медицинское обеспечение на поле боя и медицинское обслуживание.

Медицинское обеспечение на поле боя осуществляется штатными медицинскими подразделениями и частями армейских корпусов, дивизий, бригад, полков, батальонов и равных им соединений, частей и подразделений сухопутных войск (сил), ВВС и ВМС.

Медицинское обслуживание осуществляется медицинскими органами, находящимися в оперативном подчинении полевых армий, групп армий, объединенных авиационных и морских командований.

Силы и средства медицинской службы сухопутных войск (сил) размещаются на ТВД в соответствии с созданной группировкой и включают четыре эшелона:

- медицинские службы батальонов;
- медицинские службы дивизий;
- медицинские службы армейских корпусов;
- силы и средства медицинской службы в зоне коммуникаций.

По мнению специалистов НАТО, основой эффективного медицинского обеспечения при массовом

поступлении раненых и пораженных во всех эшелонах является медицинская сортировка. Она заключается в классификации раненых и пораженных по виду поражения и степени его тяжести, определении вероятности выживания раненых и назначении очередности лечения и эвакуации с целью оказания медицинской помощи возможно большему числу раненых и пораженных.

В соответствии с уровнем (объемом) необходимой медицинской помощи и шансами на выживание раненые и пораженные делятся (в вооруженных силах большинства стран НАТО) на четыре группы:

- «красные» - тяжелораненые (без оказания медицинской помощи гибель наступает в течение минут-часов);

- «желтые» - раненые средней тяжести и тяжело-раненые (без оказания медицинской помощи увеличивается риск осложнений, приводящих к гибели в ближайшие часы);

- «зеленые» - легкораненые;

- «черные» - агонирующие.

В зоне боевых действий и в зоне коммуникаций группировки войск НАТО на театре военных действий (ТВД) создается единая и непрерывная система медицинского обеспечения, включающая эвакуацию, лечение раненых, больных и пораженных, а также медицинское снабжение войск медикаментами, медицинским имуществом и оборудованием. Структура медицинской службы группировки войск НАТО соответствует организационной структуре группировки войск.

Структура и возможности медицинских подразделений и частей в вооруженных силах стран НАТО различны.

В ведущих странах НАТО медико-санитарные войска выделены в отдельный род войск и по целевому назначению относятся к войскам тылового обеспечения. Организационно медико-санитарные части и подразделения входят в объединения, соединения и части видов вооруженных сил и всех родов войск.

Лечебные учреждения НАТО, классифицируются в соответствии с их возможностями лечения в системе ролей [1, 2, 3].

- **Роль 1** (уровень батальона). Медицинская помощь предусматривает простейшую первичную медико-санитарную помощь (в т.ч. сортировку, раннюю реанимацию). Включает в себя первую помощь (само и взаимопомощь, парамедики), доврачебную помощь, первую врачебную помощь. Относится к сфере национальной ответственности.

- **Роль 2** (уровень бригады, дивизии). Обеспечивает промежуточные возможности для приема и сортировки пострадавших, а также выполнение реанимации и лечения шока на более высокий технический уровень, чем Роль 1. Пациентам добавляется возможность проведения лабораторных и радиологических обследований. Роль 2 также может включать стоматологию, физиотерапию, поддержку

психического здоровья, профилактической медицины и медицинского обеспечения. Может временно размещать пораженных для дальнейшей эвакуации. Он может обеспечить эвакуацию из уровня Роль 1 санитарным транспортом. Относится к сфере национальной ответственности или ведущей страны зоны ответственности.

- **Роль 3** предназначен для обеспечения вторичной медицинской помощи. Обеспечивает госпитализации с хирургическими возможностями, что примерно эквивалентно небольшой больнице с оказанием отдельных специальных услуг (специализированной помощи), например, ожоговой или нейрохирургической. Оказывается врачами различной специальности. Относится к сфере национальной ответственности, но может быть многонациональным. При необходимости может обеспечивать медицинскую помощь на уровень выше.

- **Роль 4** предоставляет полный спектр окончательной медицинской помощи, которая не может быть оказана на театре военных действий или требует слишком много времени, чтобы проводить лечение там. Как правило, приводится в стране происхождения или стране других союзников. Во многих странах НАТО, Роль 4 предусмотрено в рамках национальной системы гражданского здравоохранения.

В руководящих документах по медицинскому обеспечению зарубежных стран, в том числе и НАТО, эвакуация раненых и больных подразделяется на:

- **Передовую (медицинскую)** – от места ранения до этапа оказания медицинской помощи. В зависимости от характера повреждения и нуждаемости в оказании того или иного вида помощи это может быть либо медицинская рота, либо военный полевой госпиталь, развернутые в пределах досягаемости эвакуационного транспорта с учетом времени, затрачиваемого на доставку раненого.

- **Тактическую** – перемещение раненых и больных между этапами медицинской помощи, развернутыми в пределах театра военных действий театра военных действий с учетом нуждаемости в оказании специализированных видов медицинской помощи.

- **Стратегическую** – эвакуация раненых и больных за пределы театра военных действий. [4].

Схема медицинской эвакуации.

В первые 10 минут от момента ранения раненому выполняются мероприятия расширенной первой помощи (остановка кровотечения, контроль за состоянием дыхания), осуществляемые либо военнослужащим, владеющим навыками оказания данного вида помощи, либо штатным медицинским персоналом подразделения. В течение 1 часа с момента ранения за раненым прибывает эвакуационный транспорт (вертолет) с подготовленным медицинским персоналом на борту (врачи, медицинские сестры, парамедики), имеющим опыт оказания помощи и способным обеспечить контроль за состоянием кровообращения, дыхания, проведение инфузион-

ной терапии, обезболивания во время эвакуации в лечебное учреждение (на этап). Раненные, нуждающиеся в специализированной хирургической помощи, с использованием воздушного транспорта доставляются на этап медицинской эвакуации, оснащенный для этого всем необходимым через 2 часа 2 часа от момента ранения. При этом эвакуация не обязательно должна проходить в ближайшее лечебное учреждение.

Основные полевые медицинские формирования США в зоне боевых действий.

Медицинский взвод (Medical Platoon) [5] состоит из 4 подразделений:

штаб-квартира: 1 командир взвода / батальон хирург (MAJ), 1 полевой ассистент (фельдшер - LT), 1 сержант (MSG) и 1 сержант медицинской логистики (SGT);

отряд медицинского лечения: 1 полевой хирург (CPT), 2 медсестры лечение (WO), 6 «аварийный медик» (SGT);

отряд скорой помощи: (4 бригады скорой медицинской помощи) 1 сержант скорой помощи (SGT), 4 специалиста скорой помощи (CPL), 4 водителя скорой помощи (PVT);

боевой медицинский отряд: 1 медсестра травматологической помощи / Начальник отдела (WO), 3 медсестры травматологической помощи (WO), 12 медиков травматологической помощи (SGT).

Медицинский взвод оказывает первую помощь, неотложную медицинскую помощь для стабилизации серьезно раненых для транспортировки на станцию батальона помощи. Медицинский взвод имеет 5 автомобилей.

Станция батальона помощи (Battalion aid Stations) [6]

Станция батальона помощи является медицинским подразделением в батальоне поддержки компании Соединенных Штатов, в частности, армии и корпуса морской пехоты. Как таковая, она является передовым медицинским подразделением, предназначенным для оказания медицинской помощи на месте. В мирное время она возглавляется врачом хирургом (старший лейтенант в армии медицинской службы корпуса или лейтенанта от военно-морского флота медицинский корпус). Во время боя, он руководит взвода и простейшие медицинские операции. Основная задача станции батальона помощи сбор раненых и больных из батальона и стабилизация состояния пациентов.

Станция батальона помощи может быть разделена на два функциональных блока. Основной блок или «главный вокзал помощи», состоит из врача и трех 68W (медик боевой - аналог санинструктора) или 8404 (санитар) и передовой станции скорой помощи, состоящий из помощника врача и еще три боевых медиков или санитаров.

Медицинская компания передовой поддержки (forward support medical company) [7]

Медицинская компания передовой поддержки поддерживается бригаду области в зоне ответственности. Компания состоит из штаб-квартиры компании, взвода лечения и взвода скорой помощи.

Компания выполняет следующие функции:

лечение больных легкораненых и больных, медицинская сортировка массовых санитарных потерь, начальная реанимации и стабилизация, расширенная хирургическая помощь по показаниям, и подготовка к дальнейшей эвакуации пациентов неспособны вернуться в часть;

■ эвакуацию пациентов санитарными автомобилями из Батальона помощи станции;

■ коллекция очков;

■ неотложная стоматологическая помощь;

■ экстренное медицинское снабжение бригады области;

■ лабораторные и рентгеновские исследования.

Оказывает амбулаторные консультационные услуги для пациентов, направленных из войск (до 40 пациентов в сутки). Может работать непрерывно 72 часа.

Принципы модульной медицинской система поддержки

Модульная система стандартизирует медицинское деление. Модули дублируются в разных медицинских подразделениях лечения, чтобы при необходимости их можно было соединить, увеличить, оказать поддержку взводами усиления тем медицинским учреждениям, где имеется наибольшая потребность.

Команда скорой помощи. Может разделить на две команды, эвакуирует пациентов и оказывает уход за ранеными во время эвакуации.

Команда лечения. Эта команда оказывает неотложную медицинскую помощь, направленную на реанимацию и стабилизацию состояния пациентов, для эвакуации или дальнейшего лечения. Данные команды входят в состав медицинского взвода батальонов маневра и передовой боевой больницы. Вне боевых действий команды обеспечивают вызова больных в зоне ответственности.

Передовая хирургическая бригада - FST (Forward surgical teams) [8]

FST армии это небольшие, мобильные хирургические отделения, используемые с 1990 года. FST используются в различных формах, и может быть прикреплен к передовой группе медицинской компании (Forward Support Medical Company (FSMC)), Площадь поддержки медицинской компании (Area Support Medical Company (ASMC)), бригаде медицинской компании (Brigade Medical Company, также известный как C-Med) или в некоторых случаях самостоятельно (при соответствующей поддержке) для оказания хирургической помощи по жизненным показаниям (для пациентов, неспособных выжить без данной помощи до уровня роли 2 или 3 (больница) помощи. Хирурги выполняют операции на боевых потерях в

пределах «золотого часа». Раненые также могут быть подготовлены для дальнейшей медицинской эвакуации на более высокий уровень обслуживания. FST обычно включает в себя 20 сотрудников: 4 хирурга, 3 медсестры, 2 сертифицированных зарегистрированных анестезиологических медсестры (CRNAs), 1 административный сотрудник, 1 отрядный сержант, 3 лицензированных практических медсестры (LPN), 3 хирургических техника и 3 медиков.

По учению, команда способна непрерывно оказывать медицинскую помощь в течение 72 часов с плановой нагрузкой до 30 пациентов в критическом состоянии. FST может поддерживать операции в течение 24 часов на общем операционном столе и имеет возможность разделиться на две команды, которые функционируют независимо друг от друга. Функциональный номер эксплуатации могут быть установлены в течение одного часа, чтобы быть на сцене и сломать, чтобы переместить на новое место в течение двух часов прекращения операции.

FST в настоящее время развернуты в Афганистане и Ираке.

FST состоит из четырех функциональных подразделений:

■ **Штаб-квартира** - Коммуникации и административных функций.

ATLS (расширенная поддержка жизни травмированных) – готовит пациентов для хирургической операции или транспортировки и имеет в общей сложности 4 кровати.

OR (операционный зал) - Устанавливает и проводит операции в течение одного часа, может работать на полную мощность в течение двух часов в установленном районе операций.

RECOVERY (восстановление) отделение интенсивной терапии (ICU) - восемь кроватей для послеоперационного ухода, две кровати зарезервированы для пациентов, ожидающих эвакуации.

Оборудование и медицинское имущество размещается в шести джипах с прицепами. FST может быть погружен на грузовые вертолеты. В настоящее время имеется также 5 воздушно-десантных FST в армии США.

Больница боевого обеспечения (Combat Support Hospital, (CSH)) [9]

CSH является одним из видов полевых госпиталей современных вооруженных сил Соединенных Штатов. CSH может транспортироваться самолетами и грузовиками и, как правило, поставляются в корпус поддержки района в стандартных съемных грузовых контейнерах (MILVAN).

После перевозки сотрудниками развертывается палаточный госпиталь для лечения пациентов. В зависимости от обстановки, CSH может оказывать медицинскую помощь гражданским и военнопленным. CSH является преемником мобильной армейского хирургического госпиталя.

Размер больницы CSH не ограничивается, как правило, развертывается от 16 до 256 больничных коек (наиболее распространенный вариант на 84 койки).

Для ухода за пациентами CSH имеется климат-контроль, аптеку, лабораторию, рентгеновское отделение (часто с компьютерным томографом), и стоматологический кабинет. Имеются автономные источники электропитания (генераторы).

Большим оперативным преимуществом развертывания Medical Systems (DEPMEDS) объекта является использование одинарных или двойных расширенных контейнеров ISO. Данные контейнеры способны создавать жесткие подразделения (отделения) с кондиционером, например, для стерильных операционных залов и отделений интенсивной терапии, с условиями схожими с больницами.

CSH имеет два отдельных компонента: общая база больницы - HUB (Hospital Unit Base) и единая хирургическая больница - HUS (Hospital Unit Surgical). HUS персонал состоит из хирургов, хирургических медсестер, хирургической техники, анестезиологов и медсестер анестезисток. HUB состоит из всех других больниц и вспомогательного персонала, в том числе общественного питания, автомобильного парка, госпитализации (PAD), медсестер, биомедицинских инженеров, прачечная и баня, и т.д. В концепции, HUS может быть действовать отдельно или взаимодействовать с HUB.

CSH довольно большие, им трудно передвигаться, поэтому они не используются вблизи передовой.

Станции батальона помощи, медицинские батальоны и передовые хирургические бригады, как правило, первая точка контакта медицинской помощи для раненых солдат. CSH получает большинство пациентов с помощью вертолетов санитарной авиации, и стабилизирует этих больных для дальнейшего лечения в стационарной больнице. В идеале, CSH расположена в качестве моста между санитарными вертолетами и самолетами ВВС.

CSH способна обеспечить окончательное лечение во многих случаях, однако, согласно медицинской доктрине в CSH остаются для лечения только легко-раненые, способные быстро вернуть в строй. Военные самолеты постоянно летают в театр военных действий с грузом и часто обратно летят порожняком. Учитывая, что адекватный «воздушный мост» обычно присутствует, легко эвакуировать раненых в кратчайшие сроки. По этой причине CSH не так активно используется как в прошлые конфликты.

CSH, как правило, имеют медицинскую компанию эвакуации. Эта компания состоит из примерно 4-х взводов полевой скорой помощи под командованием офицера медицинской службы корпуса. Скорая помощь компании в сотрудничестве с имеющейся машины скорой помощи воздуха (MEDEVAC) отвечает за движения больных и раненых от станции батальона помощи и других передовых мест базирования до

☆ Организация медицинского обеспечения зарубежных стран

CSH, а также за эвакуацию на следующий уровень медицинской помощи в сотрудничестве с BBC США.

CSH больше, чем его предшественник, мобильный армейский хирургический госпиталь. CSH возглавляет полковник, а не подполковник.

Полностью укомплектованный CSH имеет 624 сотрудника и 256 коек. Модульный характер организации позволяет частичное развертывание.

Медицинская тактика.

С учетом опыта боевых действий в операциях «Буря в пустыне» (1991 г.) и «Решительная сила» против Югославии (1999 г.) при медицинском обеспечении операций «Несгибаемая Свобода» против Афганистана (2001 г.) и «Свобода Ирака» (2003 г.) была изменена медицинская тактика. Вместо развертывания в зоне боевых действий большого количества военных полевых госпиталей основные усилия медицинской службы были направлены на скорейшую медицинскую эвакуацию раненых на уровень IV [10].

Основным мобильным медицинским формированием стала передовая хирургическая бригада (FST), которая вместо того чтобы лечить сложные ранения на месте основные усилия направили на стабилизацию пациентов до состояния транспортабельности и проведения скорейшей эвакуации.

Уровнем были боевые больницами поддержки (CSHs), откуда легкораненых эвакуировали в Кувейт и меньше в Катар (уровень IV), а также на корабль-госпиталь. Все ранения средней тяжести и тяжёлые немедленно грузились на специально оборудованные санитарные транспортники - напичканные реанимационным оборудованием самолёты, своего рода летающие операционные - и незамедлительно переправлялись в основном в Германию и меньшую часть в Армейский медицинский центр в Сан-Антонио, Техас (уровень IV).

Выводы

1. В XXI веке в странах НАТО изменилась медицинская тактика в организации медицинской помощи в вооруженном конфликте. Основное внимание уделено быстрой медицинской эвакуации раненых с поля боя на уровень IV. Медицинские формирования в зоне боевых действий стараются оказать неотложную медицинскую помощь для стабилизации

состояния пациента до уровня транспортабельности. Оперативные вмешательства при этом осуществлялись в основном по жизненным показателям.

2. Получила широкое применение аэромобильная (авиационная) эвакуация. Основная схема эвакуации выглядела в среднем так - оказание неотложной помощи сослуживцами на поле боя и немедленный вызов вертолёт. Обычно прибывали многоцелевые вертолёт «Хьюи» (Huey) или любой отстрелявшийся и находившийся поблизости «Блэк Хок». В «Хьюи» сидел парамедик, а эвакуация на попутном «Блэк Хоке» могла быть осуществлена без специального сопровождающего в перевалочный пункт, куда уже выходил более крупный вертолёт «Чинук» с фельдшерской бригадой или даже с врачом (в случае если раненых оказывалось около десятка и более). Зачастую раненых умудрялись доставлять прямо на аэродром базирования, где уже была врачебная команда для оказания квалифицированной помощи в самом полном объеме. А затем сразу в самолёт и на госпитальные базы в Европу для специализированного лечения. Для медицинской эвакуации тяжелораненых использовались специально оборудованные санитарные самолёты.

3. Мобильные медицинские формирования стали более мобильные, автономные, оснащенные современными средствами связи (интернет имеется с уровня медицинского взвода), автомобилями повышенной проходимости.

Литература

1. <http://www.nato.int/docu/logi-en/logist97.htm>
2. http://download.lww.com/wolterskluwer_vitalstream_com/PermaLink/TA/A/TA_73_7_2012_07_02_BOWMAN_205412_SDC3.doc
3. <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA444944>
4. <http://ftp.rta.nato.int/public//PubFullText/RTO/MP/RTO-MP-HFM-157//MP-HFM-157-01.doc>
5. <http://www.slideshare.net/MintchoMintchev/the-medical-platoon>
6. http://en.wikipedia.org/wiki/Battalion_Aid_Stations
7. http://library.enlisted.info/field-manuals/series-1/FM63_20/CH9.PDF
8. http://en.wikipedia.org/wiki/Forward_Surgical_Teams
9. http://en.wikipedia.org/wiki/Combat_support_hospital
10. Military medicine: from ancient times to the 21st century / Jack E. McCallum. p.; cm. Includes bibliographical references and index. [DNLM: 1. Military Medicine—History—Handbooks. WZ 80 M4892m 2008.

Поступила 30.11.2012 г.