

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ОБУЧЕНИИ ВРАЧЕЙ**

***Фаттахов В.В., Максумова Н.В., Юсупова Н.З.***

***Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России. г. Казань, Российская Федерация***

**Актуальность** военного образования врачей связана с необходимостью подготовки специалистов, которые могут работать в стрессовых ситуациях, в зоне боевых действий или в трудных условиях и оказывать необходимую и возможную помощь. Военных врачей учат по специализированным учебным планам, которые существенно отличаются от программ гражданских докторов. В настоящее время, в системе последипломного обучения врачей соответствующих кафедр, а значит целенаправленной подготовки слушателей нет.

Исходя из актуальности военного образования врачей, востребованности специалистов, обладающих соответствующими знаниями и навыками, необходимостью работы в сложных условиях, их психологической готовностью, руководство КГМА поручило кафедре экстренной медицинской помощи и симуляционных технологий внедрить в процесс обучения вопросы военной (тактической) медицины. Также реализовать приказ Минздрава России 220н «О порядке оказания первой помощи» в учебном процессе.

После проведения мобилизации в 2022 году, нам было поручено обучить военнослужащих оказанию медицинской помощи с учетом тактической медицины. Мы, гражданские медики, изначально сами изучили что такое «тактическая медицина», как ее реализовывать? Уже потом выехали в полевые условия и там проводили обучение. Правильным было решение в первую очередь обучить призванных медицинских работников. Таких оказалось 4 врача, 8 фельдшеров, 384 санитарных инструкторов и стрелков-санитаров. Всего 396 человек. Проведен тренинг по первичной хирургической обработке ран с использованием симуляционного оборудования.

Кроме того, медицинской службе военного подразделения передали печатный учебно-методический материал по экстренной медицинской помощи, в том числе первой и первой медицинской помощи. Подготовлена и передана фильмотека учебных фильмов по оказанию первой помощи, первой медицинской и неотложной медицинской помощи (18 фильмов) на электронных носителях. Передали лекцию (учебная презентация) по хирургической обработке ран на электронном носителе.

Далее, обученные нами медики продолжили медицинскую подготовку военнослужащих в прикрепленных подразделениях. Всего было обучено 1832 человека (73 % бойцов, базировавшихся на данном полигоне).

Важным является то, что такой опыт позволил сотрудникам КГМА войти в проблему «Тактической медицины»; предложить решение вопросов, стоящих перед медицинскими сотрудниками воинских подразделений; учесть изученные детали при организации учебного процесса на кафедрах КГМА.

**Цель.** Обучить врачей, проходящих обучение в Казанской государственной медицинской академии (клинические ординаторы, врачи-слушатели циклов профессиональной переподготовки, повышения квалификации) основам тактической медицины и приемам оказания первой помощи в экстремальных условиях.

**Материал и методы.** Основным контингентом обучения были хирурги, травматологи, анестезиологи-реаниматологи. В меньше степени врачи иных специальностей, но с обязательным изучением принципов тактической медицины и оказания первой помощи. Наряду с теоретической подготовкой (лекции, презентации), просматривались специальные учебные фильмы по утвержденной тематике. Далее практические занятия на тренажерах (симуляторах – от простого к сложному) с отработкой умений и навыков.

Для первого этапа обучения мы взяли принципы амбулаторной хирургии.

Амбулаторная хирургия - разновидность хирургической помощи, в рамках которой не требуется или нет возможности проведения значительного вмешательства (Damage control surgery), госпитализации в стационар или нет ее возможности. При амбулаторной хирургии используются малотравматичные современные методы, применение которых не требует длительной подготовки пациента и значительного восстановительного периода. Такой термин является общепринятым.

Из большого числа практических умений и навыков, которыми должны владеть врачи-хирурги, мы для учебных целей выбрали практические навыки в соответствии с Перечнем станций объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) для проверки освоения трудовых функций профессионального стандарта при первичной специализированной аккредитации специалистов по специальности «Хирургия», 2023 г. Разработчик: ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России.

В Казанской государственной медицинской академии (КГМА) организован современный кластер: кафедра экстренной медицинской помощи и симуляционных технологий (заведующий кафедрой, профессор В.В.Фаттахов) и мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр (руководитель к.м.н., доцент Н.В.Максумова). Это позволяет проводить практикоориентированное обучение клинических ординаторов и врачей-

слушателей циклов повышения квалификации с использованием симуляционного оборудования, готовить к аккредитации, проводить первичную специализированную аккредитацию более чем по 30 специальностям и консультировать при подготовке документов к периодической аккредитации, в том числе хирургов.

В программе обучения есть обязательные для врачей всех специальностей паспорта станций: «Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых и поддержание проходимости дыхательных путей», 2023 года; «Экстренная медицинская помощь», 2022 г., рандомный выбор между навыками «Закрытие раны», 2020 г., или «Первичная хирургическая обработка раны», 2024. Также Паспорта станций «Первичная хирургическая обработка раны», 2025, с 01.06.2025; «Напряженный пневмоторакс», 2023 г, и «Проводниковая (футлярная анестезия) по Оберсту-Лукашевичу», 2023 г.

Для отработки навыков по обработке ран мы используем «Тренажер кожного покрова с имитаций новообразования для обучения врачей иссечению с имитацией границы дермы и эпидермиса». После удаления новообразования обучаем наложению послойных швов по принципу: «красное – с красным, белое – с белым» – сопоставляются только сходные по строению ткани.

Для лечения гнойных ран используется «Тренажер отработки навыков хирургического лечения подкожного абсцесса». Тренажеры представляет собой трехслойную манипуляционную платформу, имитирующую кожу, подкожную жировую клетчатку и мышцы. На модели создана имитация подкожного абсцесса с гноющим содержимым. При разборе таких ран подробно обсуждается тактика хирурга при различной глубине поражения. Важный термин: «Фасция препятствует - Фасция способствует». Если при ранениях, гнойных ранах собственная фасция целая, то воспалительный процесс будет в поверхностных тканях. Фасция препятствует проникновению инфекции в глубжележащие ткани. Это не опасно. Если собственная фасция повреждена, как это часто бывает при боевых ранах, или под нее попала инфекция – то собственная фасция будет способствовать распространению гноино-воспалительного процесса вдоль мышечных образований и каналов, вдоль сосудисто-нервных пучков данной области. Это крайне опасно и встает вопрос о необходимости фасциотомии. Уже необходимо переводить в стационарное учреждение.

Паспорт станции «Напряженный пневмоторакс», 2023 г, «Тренажер для пункции плевральной полости». На данном тренажере моделируется открытое ранение грудной клетки с пневмотораксом. Необходимо наложение герметичной повязки. Для дренирования плевральной полости используется «Набор для дренирования плевральной полости, однократного применения».

Паспорт станции «Проводниковая (футлярная анестезия) по Оберсту-Лукашевичу», 2023 г. Используется тренажер-«Муляж пальца с ногтевой

пластиной и твердой основой». Наглядно дифференцируются фаланги, ногтевая пластина, межфаланговые суставы, подкожная клетчатка, кожа). Имеется возможность наложения жгута. При моделировании анестезии все этапы выполняются в соответствии с инструкцией, но не вводится жидкость, чтобы не повредить тренажер.

**Результаты.** В процессе обучения врачи осваивают и закрепляют знания, умения, навыки при оказании медицинской помощи в экстремальных в том числе военных, ситуациях.

**Выводы.** Практикоориентированное обучение врачей принципам оказания экстренной медицинской помощи, освоение различных объемов оказания медицинской помощи с учетом принципов тактической медицины, является важным шагом в совершенствование военного образования в последипломном обучении врачей.