

4. Отработка техники внутривенных инъекций, установки периферических венозных катетеров. Использовался муляж руки LF111 с сосудами, заполненными искусственной кровью, шприцы, иглы, наборы для катетеризации периферических вен.

Особое внимание уделялось отработке навыков личной безопасности, в частности использования защитных средств. Все навыки отбатывались в перчатках, специальных защитных очках, масках. Отбатывались навыки командного взаимодействия. Продолжительность одного тренинга составляла 6 часов, количество одновременно обучающихся 6-10 человек. Большее количество в один день нецелесообразно, так как реально отработать мануальные навыки и сделать все самому в этом случае не получится. Тренинги проводились непосредственно на рабочем месте обучающихся в лечебных корпусах санаториев в условиях, максимально приближенных к реальным.

Результаты

За прошедшее время вышеописанные тренинги проведены во всех санаториях, курируемых Главным медицинским управлением Управления делами Президента Российской Федерации. Оценка проведенных занятий обучающимися весьма высокая. В ряде санаториев данные тренинги проводились уже неоднократно с интервалами между тренингами около 1 года. При этом многие врачи и медицинские сестры неоднократно отмечали, что ранее посещали лекции по данным темам, но при этом многие приборы и инструменты держали в руках впервые и впервые их использовали.

Обсуждение

Вопрос с обучением персонала отдаленных учреждений весьма непростой. С одной стороны результат от чтения лекций (особенно дистанционных) крайне невысок, уровень готовности к оказанию помощи в экстренных ситуациях при этом остается неудовлетворительным. С другой стороны привести весь персонал для обучения в Москву или другой город не представляется возможным. Для проведения адекватного тренинга требуется большое количество аппаратуры, которую преподаватели физически не смогут взять с собой в самолет или поезд. Это требует организации предварительной отправки оборудования транспортной компанией либо иным способом. Добавляются расходы на командировку преподавателей. Стоимость проведения мастер-класса при этом возрастает. Однако, если целью действительно является научить персонал уверенным и правильным действиям в экстренных ситуациях, то данный вариант однозначно является предпочтительным.

Выводы

1. Форма обучения навыкам неотложной помощи в критических состояниях в виде выездных тренингов является эффективной и перспективной.

2. По данным большого количества зарубежных авторов наработанные навыки сохраняются в течение 9-12 месяцев, следовательно обучение следует повторять с интервалом около года.

3. Расходы на обучение в этой форме выше, чем на обычные лекции (тем более если обучение осуществляется без выезда преподавателей с использованием систем телекоммуникации), однако эффект несравним.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МАССОВЫХ ТРЕНИНГОВ

Долгина И.И., Гапонов А.Ю., Григорьян М.Ф., Автомонов О.М.
ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Курск

Актуальность

Обучение оказанию медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций наиболее часто проводится теоре-

тическими курсами, а практическая составляющая обучения проводится только по отдельным навыкам. В Курском государственном медицинском университете (КГМУ) для повышения качества образовательного процесса в течение 3 лет проводятся массовые тренинги с участием большого количества обучающихся, выступающих в роли студентов-актеров и студентов, привлеченных для оказания медицинской помощи. Одной из важных проблем реализации тренингов такого типа является подготовка актеров. В КГМУ практика подготовки студентов-актеров реализуется с 2014 года на базе студенческого кружка центра аккредитации и симуляционного обучения. За этот период подготовлено более 400 студентов-актеров: различных курсов и направлений обучения, а так же школьников города Курска. Опыт проведения массовых тренингов поставил перед нами проблему обеспечения безопасности актеров. В связи с этим, целью нашего исследования было выявление угроз для студентов-актеров при проведении массовых тренингов и разработка мероприятий по обеспечению их безопасности.

Материалы и методы

Для оценки угроз при проведении массовых тренингов проведен социологический опрос 374 участников тренингов в роли студентов-актеров. В разработке мероприятий по обеспечению безопасности приняли участие тренеры и тьютеры, принимающие участие в массовых тренингах и проводившие анализ результатов социологического опроса.

Результаты

По итогам опроса выявлены угрозы, связанные с риском получения травм. К угрозам высокого риска мы отнесли неосторожные действия участников тренинга. Так риск падения при неправильной транспортировке, как угроза для актера отметили 98,13 % респондентов, а возможность падения на студента-актера предметов симулированной среды – 88,24 % респондентов. Так же высоко оценили студенты-актеры и риск «затаптывания» – 96,3 %. Остальные угрозы, связанные с риском получения травм составили 3,73 %. Отдельную категорию угроз составляют риски, связанные с созданием высокореалистичной среды: использовании пиротехники, моделирующей взрывы и пожары – 40,1 %; применение генератора дыма – 16,04 %, применение грима (аллергические реакции) – 6,63 %. Среди прочих угроз отдельными участниками были определены такие как неуверенность в безопасности симулированной среды – 8,02 %; риск жестких действий со стороны участников оказывающих медицинскую помощь – 7,76 % (длительное правильное наложение кровоостанавливающего жгута – 1,34 %; попытки проведения инвазивных манипуляций – 6,42 %).

Обсуждение

Полученные результаты социологического опроса и наблюдения тренеров легли в основу разработки мероприятий по обеспечению безопасности. Так на объекте тренинга или в каждой его части, если объект крупный, должен присутствовать руководитель группы актеров (в нашей практике он на этапе подготовки курирует создание сценариев и следит за правильностью их лечения спасателями). Это принципиально, поскольку актеры во время упражнения находятся «в образе» и не могут в полной мере следить за окружающей обстановкой. Самый опасный момент с точки зрения травматизма актеров – укладка на щиты и транспортировка, при которой медики, желая сэкономить время, работают небрежно. Заметив такое, наши кураторы останавливали спасателей, контролировали их скорость, достаточное количество, эффективную фиксацию пациента. Ущерб реалистичности при этом минимален, но главное – предотвращает неприятные последствия.

Высокореалистичные тренинги проходят с имитацией опасных условий среды. Основные используемые способы: имитация дыма с помощью генератора дыма, шум (аудио оборудование), имитация взрывов (пиротехника), завалы

и т.д. Принципы безопасности при работе с пиротехникой очевидны, однако, стоит отметить, что кураторам актеров необходимо следить за энтузиазмом актеров, которые ради ярких ролей иногда готовы идти на лишние риски, недооценивая угрозу. При использовании пиротехники все актеры должны точно знать правила безопасности. Касательно дыма и шума, нужно помнить, что они вызывают вред при продолжительном воздействии. Если его никак не избежать, актеры должны находиться вблизи источников максимально короткое время либо работать сменами, если проходит последовательно несколько тренировок.

Важной проблемой является угроза того, что на актеров могут наступить. Наступают на актеров обычно в двух случаях: в условиях плохой видимости, особенно, если актер «без сознания» и в местах, где сразу много раненых лежат на маленькой площади. Полностью предотвратить такой риск невозможно, однако для его минимизации важно соблюдать несколько правил. Во-первых, нельзя размещать пострадавших в проходах и с осторожностью размещать близко друг к другу. Во-вторых, уделить внимание позам пострадавших – целесообразно руки держать под головой или скрещенными на груди. Неестественные позы лучше использовать, только когда пострадавший лежит в светлом безопасном месте и хорошо виден при подходе. Важно так же иметь под рукой аптечку на случай травм.

Кроме того, поскольку актеры ведут себя, как пострадавшие в катастрофе (кричат, зовут на помощь, привлекают внимание врачей), не всегда своевременно можно заметить, что актеру стало по-настоящему плохо. Для этого требуется наличие в зоне куратора, ответственного за безопасность. Так же необходима система условных сигналов для экстренных случаев.

В заключение отметим важность психологического сопровождения и разъяснительной работы с актерами для понимания ими медицинских и социальных аспектов своих ролей, а так же правила техники безопасности.

Выводы

1. Наиболее частыми угрозами при проведении массовых тренировок является травматизм студентов-актеров.
2. Для оценки безопасности студентов-актеров должны быть привлечены тренеры, которые более адекватно оценивают сложившуюся ситуацию во время тренинга.
3. Обеспечение безопасности студентов-актеров требует тщательного инструктажа всех участников тренинга и присутствие кураторов, ответственных за безопасность.

ВКЛЮЧЕНИЕ МЕТОДИКИ ПЕРВИЧНОГО УГЛУБЛЕННОГО ОСМОТРА ПАЦИЕНТА В СИМУЛЯЦИОННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СЦЕНАРИИ ПО НЕОТЛОЖНЫМ СОСТОЯНИЯМ КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА И ВЫБОРУ ТАКТИКИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ.

Бородина М.А., Попов О.Ю., Васильев А.Г., Довгаль В.Н. ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», Москва

Актуальность

Квалифицированное оказание экстренной и неотложной медицинской помощи требует от медработника, прежде всего, быстрого реагирования и выбора тактики лечения жизнеугрожающего состояния. Для формирования навыка универсального подхода к осмотру пациента в критическом состоянии за рубежом используется ABCDE-подход, базирующийся на динамической последовательной оценке систем жизнеобеспечения, определяющей дальнейшую тактику лечения. Использование данного подхода выводит выполнение клинического сценария в симулированной среде на качественно новый уровень, а

в реальной практике обеспечивает безопасное оказание медицинской помощи пациенту.

Материалы и методы

Для мастер-классов были подготовлены рабочие станции, оснащенные манекеном-симулятором ребенка с расширенными функциями мониторинга витальных функций и обратного ответа (Mega Code, SimJunior, Laerdal), мануальными и автоматическими наружными дефибрилляторами, расходными средствами для обеспечения проходимости дыхательных путей и периферического сосудистого доступа. До работы на симуляционной станции всем участникам проводилась вводная презентация и демонстрация навыка углубленного первичного осмотра. Команды из одного-четырех участников решали клинические сценарии по наиболее распространенным неотложным состояниям у детей (асфиксия, аллергия и анафилактический шок, гиповолемия, потеря сознания и пр.). Оценка работы участников на станции не ставила задачу тщательного контроля техники выполнения отдельных манипуляций. Целью было проанализировать уровень знаний и навыков по проведению первичного углубленного осмотра и проанализировать, как дефекты проведения осмотра пациента влияют на общее выполнение и исход клинического сценария.

Результаты

В ходе работы отмечалась достаточно высокая подготовка участников по определению первичных признаков жизни по алгоритму ABC и при необходимости началу базовых реанимационных мероприятий по Рекомендациям Европейского Совета по Реанимации (ERC). Однако при работе по сценариям с пациентами в критическом состоянии, выявили достаточно низкий уровень знаний и навыков по проведению углубленного систематизированного динамического осмотра пациента по принципу ABCDE с определением ведущего жизнеугрожающего нарушения и началу незамедлительных действий по его коррекции. Основные ошибки совершали на этапах обеспечения проходимости верхних дыхательных путей, выбора необходимых устройств, своевременном начале оксигенотерапии, измерении артериального давления и обеспечения периферического сосудистого доступа, подключения монитора и динамической оценке витальных функций, проведения дополнительных исследований (глюкозометрии), поиска прочих диагностических признаков (полный осмотр тела). В результате допущенных диагностических и тактических ошибок преподавателю часто приходилось менять ход сценария в сторону декомпенсации состояния пациента.

Обсуждение

Кафедра неотложных состояний имеет 22-летний опыт работы в системе повышения квалификации медработников службы скорой медицинской помощи. Важно отметить, что именно ABCDE-подход вызывает наибольшие трудности при выполнении клинических сценариев у медработников независимо от стажа работы. Схожие результаты оценки владения данным навыком среди наиболее высоко подготовленных студентов - участников Олимпиады диктуют необходимость более широкого внедрения международно-стандартизованных алгоритмов по оказанию неотложной медицинской помощи еще со студенческой скамьи.

Выводы

Включение навыка универсального осмотра пациента (ABCDE-подход) в учебные и экзаменационные клинические сценарии, с детальным занесением этапов проведения осмотра в оценочные средства, безусловно, повысит качество подготовки медперсонала на образовательных программах и объективность оценки профессиональных компетенций по оказанию экстренной и неотложной помощи в рамках первичной, первичной специализированной аккредитации и сертификации специалистов.