

Предложено 14 сценариев, включающих множественные механические повреждения, острую кровопотерю, сочетанную травму, термические ожоги и комбинированные поражения.

Результаты

Перед проведением тренинга свое умение работать в команде на «хорошо» и «отлично» оценивали 38 (60%) обучаемых, на дебрифинге сохранили свое мнение только 21 (33%). Одни и те же манипуляции, выполняемые студентами ГГМУ в условиях иммерсивной среды тренинга, занимали больше времени, чем во время тренировок в «кабинетных» условиях. Характерно, что для курсантов МЧС эти временные показатели оказались практически одинаковы.

Отмечена важность владения специальным имуществом в стрессовой ситуации. Например, у курсантов МЧС не было проблем с подключением пожарных рукавов, студенты же банально теряли время на отклеивании пластыря в перчатках.

Предполагалось, что специалисты МЧС должны активно помогать бригадам СМП в сортировке пострадавших. Такая активность не во всех случаях была полезна. Например, осмотренные врачом, но ещё не маркированные «погибшие», довольно быстро перемещались санитарями-носильщиками из числа курсантов. В результате часть «погибших» подвергалась повторной сортировке другой бригадой.

Нерациональными представлялись попытки оказывать первую помощь сотрудниками МЧС при наличии рядом свободной бригады СМП. В то же время, пренебрежение правилами личной безопасности медицинскими работниками создавало дополнительные трудности в работе пожарно-го расчета.

Обсуждение

Результаты проекта представили интерес не только для педагогического сообщества. Гомельское областное управление МЧС выразило заинтересованность в ежегодном проведении подобных тренингов.

Большое внимание было уделено созданию высокой реалистичности отыгрываемой чрезвычайной ситуации. МЧС «предоставило» горящее здание, дым, звуки сирен, бьющегося стекла, тушение пожара пеной, эвакуацию пострадавших с использованием спецсредств. ГГМУ обеспечил медицинский инструментарий, комплекты и расходные материалы, профессиональный грим, форму одежды. Была создана иммерсивная среда обучения, и для этого не потребовалось сложных дорогостоящих устройств.

Выводы

Проведение межведомственных симуляционных тренингов в области медицины катастроф позволяет не только получить полезные данные для совершенствования образовательного процесса, но и выявить трудности реального взаимодействия экстренных служб Минздрава и других ведомств.

РОЛЬ И МЕСТО СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ЦИКЛАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА»

Строкова Л.А., Кошечеева Н.А., Маркитан Л.В.

ЧОУ ДПО «Академия медицинского образования им. Ф.И. Инноземцева», Санкт-Петербург

Актуальность

Вопросы подготовки медицинских кадров в настоящее время приобрели особое значение, что обусловлено реформированием и модернизацией российского здравоохранения в рамках реализации приоритетных национальных проектов в данной отрасли. Технический прогресс, нарастающая технологичность медицины выдвигает новые требования к уровню профессионального развития врачей-специалистов. Опыт ЧОУ ДПО «Академия медицинского образования им. Ф.И. Инноземцева» показывает важность комплексного подхода к формированию врача, обладающего современными узко-

специальными знаниями, мануальным опытом и развитым клиническим мышлением. Учебная программа совмещает в себе традиционные формы обучения (лекция, семинары), интерактивные тренинги по решению клинических задач, практические занятия и обучающие симуляционные курсы.

Результаты

Теоретическая подготовка специалиста по УЗД ставит своей задачей сформировать четкую концепцию, отражающую особенности формирования изображения при проведении исследования в В-режиме, что позволяет слушателю уверенно ориентироваться при оценке сонограммы при любом виде исследования. Клиническая часть теоретического раздела сфокусирована на формировании у обучающихся представления о логических связях между патологоанатомическим субстратом и ультразвуковым изображением. Полученные знания позволяют сводить к минимуму эвристический подход в постановке ультразвукового диагноза. Наиболее важным этапом становления врача УЗД как специалиста высокой квалификации, является формирование мануальных навыков, закрепление методологических особенностей различных исследований. Это наиболее важный и трудоемкий этап обучения. Как наставник «ставит» руку пианисту, так преподаватель УЗД показывает и объясняет тонкости работы с датчиком, реально передавая опыт «из рук в руки». После практического ознакомления с работой на ультразвуковом приборе в отделении УЗД одной из клинических баз Академии, слушатель далее продолжает самостоятельно совершенствоваться и закреплять полученные навыки в симуляционном центре Академии, в котором сформирован кабинет УЗД со стандартным оснащением, который с максимальной реалистичностью воспроизводит рабочее пространство врача ультразвуковой диагностики.

Симуляционно-тренинговый кабинет по направлению подготовки УЗД оснащен симуляционной мультимедийной системой CS-I (Китай) с двумя манекенами (торсами) мужчины и женщины. Симулятор имеет стандартные органы управления (управление временной компенсацией, усиление, измерение размеров, фокус и т. д.). После сканирования манекена на экране появляются изображения здоровых органов и их патологические изменения. Симулятор УЗД дает возможность фиксировать результаты практических заданий, которые выполняются слушателями. В этом случае слушатель имеет постоянную обратную связь, позволяющую ему самостоятельно мониторить результативность своей работы. На отработку практических навыков по программе профессиональной переподготовки отводится 144 академических часов, при этом обучающийся имеет возможность самостоятельно определять режим своего тренинга, проводить его в удобном для него темпе и ритме.

За период 2017 – 2019 гг. на базе симуляционного центра Академии прошли подготовку по специальности «Ультразвуковая диагностика» 157 слушателей. Врачи разных специальностей, обучавшиеся на данной программе профессиональной переподготовки, имели возможность активно реализовывать возможности симуляционного обучения. По завершению обучения на этапе заключительного анкетирования все слушатели оценили преимущества данной формы обучения.

Обсуждение

В настоящее время методика обучения врачей претерпевает кардинальные изменения. Практически ушел из системы обучения элемент непосредственной работы учащегося у постели больного с целью получения мануальных навыков. Эту нишу все активнее занимают симуляционные технологии, призванные заменить реального пациента. В УЗД важность мануальных навыков является доказанной истиной, поскольку врач получает информацию о патологии только во время проведения исследования. В связи с этим, можно утверждать, что сочетание базового медицинского образования, узких знаний по предмету и мануальная практика с привлечением симуляционных технологий, дает положительные

результаты при обучении по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки и повышения квалификации.

Выводы

Можно предположить, что при полноценном использовании потенциала симуляционного обучения уровень подготовки врачей, в том числе врачей ультразвуковой диагностики, значительно повысится, что положительно скажется на состоянии всей системы здравоохранения.

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ «КОМПЛЕКСНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СНИЖЕНИЯ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ» (СКОЛЬКО МОЖНО ОБУЧАТЬ?..)

Невская Н.А., Плотноенко З.А., Сенкевич О.А.
ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России, Хабаровск

Актуальность

Младенческая смертность, один из наиболее стратегически важных статистических показателей, является косвенным критерием экономической, социальной и политической составляющей государства. Показатель влияет на продолжительность жизни населения и позволяет составить отдаленные геополитические прогнозы на будущее. Во исполнение указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» вопросы снижения младенческой и детской смертности выведены в лидирующие позиции с формированием планов мероприятий для достижения целевых показателей.

Внедрение инновационных образовательных технологий одна из возможностей управления показателем неонатальной смертности. В «Дальневосточном государственном медицинском университете» в Центре симуляционного обучения и аккредитации с 2014 года поэтапно разработаны обучающие симуляционные модули. А с 2017 года объединены и реализованы в единой «Комплексной образовательной программе снижения младенческой смертности на территории Хабаровского края».

Материалы и методы

Основной идеологией «Комплексной образовательной программы снижения младенческой смертности на территории Хабаровского края» является сплошное наполнение профессиональными компетенциями членов медицинской бригады, оказывающей первичную реанимационную помощь новорожденным, с учетом вероятности использования мануальных навыков; контроль за жизнеспособностью компетенций. «Комплексная образовательная программа снижения младенческой смертности на территории Хабаровского края» предполагает определение уровня персонализированной ответственности специалистов, участвующих в процессе оказания медицинской помощи новорожденным и обучение на всех уровнях подготовки; формирование в ЛПУ функционала специалистов-тренеров по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным; строгое соблюдение стандарта оказания медицинской помощи; корректное ведение первичной медицинской документации на всех уровнях процесса подготовки.

На пациент-ориентированных практических занятиях формируются различные уровни компетенций: базовый, индивидуальный, расширенный, командный для специалистов со средним медицинским образованием и для специалистов с высшим медицинским образованием.

Комплексная образовательная программа включает в себя пять самостоятельных модулей с использованием симуляционных технологий:

Модуль 1. Первичная реанимация новорожденного (базовая);

Модуль 2. Респираторная поддержка новорожденных;

Модуль 3. Коррекция гемодинамики и инфузионная терапия новорожденных;

Модуль 4. Особенности ухода и проведения интенсивной терапии у детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ);

Модуль 5. Обучение тренеров-лидеров по вопросам первичной реанимации.

Каждый модуль рассчитан на определенный контингент обучающихся и предполагает определенную кратность повторения для поддержания компетенций на надлежащем уровне. С учетом географических особенностей Хабаровского края, принимая во внимание низкую плотность населения и значительные расстояния между родовспомогательными учреждениями второго и третьего уровня оказания медицинской помощи, программа реализуется в различных формах обучения. Модули 1-4 предполагают обучение непосредственно на базе центра симуляционного обучения и аккредитации в комбинации с внутренним аудитом тренером-лидером на «рабочих местах». Модуль 1 является наиболее доступным с точки зрения формирования профессиональных компетенций и подлежит освоению всеми (100% специалистов) участниками процесса сопровождения родов и неонатального периода. Модули 2-4 рассчитаны на обучение врачей-неонатологов, анестезиологов-реаниматологов отделения реанимации и интенсивной терапии для новорожденных, врачей выездной неонатальной бригады, анестезиологов-реаниматологов родильного блока, педиатров родильных стационаров, медицинских сестер и анестезисток родильных стационаров с различной кратностью обучения. По мере увеличения количества специалистов, подлежащих регулярной оценке практических навыков и компетенций, возрастает значимость Модуля 5.

Результаты

За более чем пять лет по модулям «Комплексной образовательной программы снижения младенческой смертности на территории Хабаровского края» проучено более 700 специалистов родовспомогательных учреждений Хабаровского края, включая врачебный и сестринский персонал (акушерские, анестезиологические, неонатальные и междисциплинарные бригады).

В течение последних 10 лет показатель младенческой смертности в Хабаровском крае неуклонно снижается, уменьшая разрыв с уровнем по РФ в целом. С 2012 года он снизился более чем в 2 раза, достигнув в 2018 году исторического минимума - 5,0 на 1000 родившихся живыми с оптимальным распределением по уровню родовспомогательного стационара. При анализе возрастной структуры младенческой смертности установлено, что доля детей, умерших в первые 6 суток жизни (ранний неонатальный период), уменьшилась в 1,2 раза, что демонстрирует не только эффективную систему маршрутизации и другие организационные мероприятия, но свидетельствует об успешной системе обучения специалистов родовспомогательных учреждений. Очевидно влияние числа специалистов родовспомогательных учреждений, прошедших обучение по модулям комплексной программы, на показатель младенческой смертности.

Выводы

Системный подход к формированию компетенций у врачебно-сестринской бригады, отработка командных навыков работы, осуществление систематического контроля за качеством профессиональных компетенций по модулям «Комплексной образовательной программы снижения младенческой смертности на территории Хабаровского края» позволяет образовательному сообществу оказывать влияние на социально-значимые показатели здоровья. В Хабаровском крае снижение показателя младенческой смертности произошло за счет снижения доли ранней неонатальной смертности, что, несомненно, является не только результатом высококвалифицированной деятельности специалистов родовспомогательных учреждений, но и организационных, методических и образовательных инноваций.