**От симуляции ex situ к симуляции in situ в
«Комплексной образовательной программе снижения
младенческой смертности на территории
Хабаровского края»**

**From ex situ simulation to in situ simulation in the
«Comprehensive educational program to reduce infant
mortality in the Khabarovsk Territory»**

Невская Н.А., Плотоненко З.А., Сенькевич О.А.

Nevskaya N.A., Plotonenko Z.A., Senkevich O.A.

Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск, Российская Федерация

Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russian Federation

Аннотация

Младенческая смертность является важным статистическим показателем и в то же время косвенным критерием экономической, социальной и политической составляющей государства. Представлен опыт проведения симуляционного тренинга «in situ» в рамках «Комплексной образовательной программы снижения младенческой смертности на территории Хабаровского края».

Abstract

Infant mortality is an important statistical indicator, and at the same time an indirect criterion of the economic, social and political component of the state. The experience of conducting simulation training «in situ» within the framework of the «Comprehensive educational program to reduce infant mortality in the Khabarovsk Territory» is presented.

Актуальность

Младенческая смертность (МлС) — наиважнейший показатель, индикатор социально-экономического развития территории, эффективности социальной политики, доступности медицинской помощи, благосостояния и здоровья населения, в том числе здоровья детей, влияет на продолжительность жизни, число лиц активного трудоспособного возраста и сокращение количества которых приводит к экономическим потерям общества и государства. С 2007 года индекс МлС включён в утверждённый Указом Президента РФ перечень показателей, позволяющих оценить эффективность методов управления ресурсами в здравоохранении. Расширение мультидисциплинарного применения симуляционных образовательных технологий — один из механизмов управления показателем младенческой смертности. В Мультипрофильном аккредитационно-симуляционном центре ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России (далее МАСЦ) с 2017 года реализуется единая «Комплексная образовательная программа снижения младенческой смертности на территории Хабаровского края».

Материалы и методы

В 2021 году совместными усилиями кафедры педиатрии, неонатологии и перинатологии с курсом неотложной медицины ИНПОА, Мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России (далее МАСЦ) и КГБУЗ Родильный дом №4 МЗ ХК в рамках реализации «Комплексной образовательной программы снижения младенческой смертности на территории Хабаровского края» был организован и проведён симуляционный тренинг «in situ» для сотрудников Родильного дома №4.

Данный симуляционный тренинг «in situ» является модификацией 5 модуля Комплексной программы, реализуемой на территории ХК с 2017 г. (стартовавшей с отдельных самостоятельных модулей в 2014 г.).

Комплексная образовательная программа состоит из 5 самостоятельных модулей с использованием симуляцион-

ного обучения: 1. Первичная реанимация новорождённого (базовая); 2. Респираторная поддержка новорождённых; 3. Коррекция гемодинамики и инфузионная терапия новорождённых; 4. Особенности ухода и проведения интенсивной терапии у детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ); 5. Симуляционный тренинг «in situ» (как составляющая Обучения тренеров-лидеров по вопросам первичной реанимации).

Каждый модуль предполагает определённый контингент обучающихся и определённую кратность повторения для обеспечения выживаемости профессиональных компетенций. Первые 4 модуля предполагают обучение в стенах МАСЦ в максимально приближённых к реальности, но имитированных условиях. Модуль 5 реализуется непосредственно в родовспомогательных учреждениях.

Тренинг «in situ» проведён в форме клинического сценария «Первичная реанимация новорождённого» с дебрифингом, основанном на видеозаписи, в режиме реального времени с использованием тренажёра для проведения мероприятий по неотложному жизнеобеспечению новорождённого (Life/form), роботов SimNewB и PrematureAnne (Laerdal). В организационно-технической реализации тренинга были задействованы преподаватели университета, технический персонал МАСЦ при участии сотрудников родильного дома.

Ранее все сотрудники родильного дома многократно проходили обучение в условиях МАСЦ по предшествующим модулям Комплексной программы, где алгоритмы оказания медицинской помощи новорождённым отрабатываются в условиях максимально приближённых к реальным, но комфортных и без стресса. Кроме того, благодаря имеющемуся опыту обучения с использованием симуляционных технологий сотрудники родильного дома адаптированы к такой форме учебного процесса, и само по себе симуляционное обучение уже не является для них дополнительным негативным фактором.

Огромная ценность такого тренинга состоит в том, что сотрудникам родильного дома приходилось действовать в реальных условиях непосредственно «на своем рабочем месте» и учитывать факторы, оказывающие влияние на эффективность оказания медицинской помощи новорождённым: тренинг проходил на фоне продолжающегося лечебного процесса (поступление пациентов, роды, операции), наличия свидетелей («партнёрские роды», мед. персонал всех отделений), видеосъёмки, дефицита времени, особенностей сложившейся личной коммуникации в рабочем коллективе. Отдельное влияние на действия участников тренинга «in situ» оказывает множество технологических и организационных отличий конкретного родовспомогательного учреждения.

В условиях «in situ» вышеперечисленные неблагоприятные факторы сыграли свою роль и, как следствие, участники тренинга допускали ошибки в действиях, которые в рамках Комплексной образовательной программы были освоены в совершенстве на этапе симуляционного центра.

Результаты

В результате проведения тренинга получен исключительный опыт и собран разносторонний материал: обучающимися — для анализа допущенных ошибок и собственного профессионального роста; преподавателями — для оптимизации обучающей программы; руководством родильного учреждения — для организационно-технических улучшений в учреждении.

Полученный опыт подтверждает тот факт, что обучение практическим навыкам не должно ограничиваться только стенами университета, включая симуляционное обучение. Тренинг «in situ» демонстрирует, что есть ряд факторов, в результате которых обучающийся, освоивший в совершенстве навыки в симулированных условиях не воспроизводит их или воспроизводит с дефектами на рабочем месте.

Выводы

Полученные материалы показывают, что тренинг «in situ» оказывает организационный, методический и образовательный эффект.

Медицинские образовательные программы требуют постоянного мониторинга и анализа: постоянная корректировка тематики занятий с учетом выявляющихся локальных и системных проблем в здравоохранении, внедрении новых протоколов оказания медицинской помощи, пересмотр периодичности и формы занятий.

Как тренинг «ex situ», так и тренинг «in situ» имеют свои сложности, преимущества и недостатки. Сопоставляя результативность обоих вариантов тренингов представляется, что правильно их рассматривать как «две стороны одной медали». И оптимальный вид реализуемых образовательных программ в идеале должен включать оба варианта: «step by step» от симуляции ex situ к симуляции in situ.

Материал поступил в редакцию 25.08.2021

Received August 25, 2021

«Будем считать, что сделано» — границы допустимости в симуляционном обучении

«Let's Consider What has Been Done» — the Limits of Admissibility in Simulation Learning

Энерт А.В., Дадэко С.М.

Enert A.V., Dadeko S.M.

Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр Сибирского государственного медицинского университета, г. Томск, Российская Федерация

Multidisciplinary Accreditation and Simulation Center of Siberian State Medical University, Tomsk, Russian Federation

Аннотация

Практическая подготовка к ПСА не всегда является доступной для слушателей цикла профессиональной переподготовки. Большая часть специалистов проходит самостоятельную подготовку, используя обучающие видеопособия, размещённые на интернет-ресурсах. Проведённый анализ качества видеопособий, созданных по паспорту станции ОСКЭ «ЭМП» в большинстве случаев показал формальность выполнения практических навыков при оказании экстренной помощи. В результате аккредитуемые не демонстрировали выполнение практических навыков, а только обозначали его, руководствуясь принципом «Будем считать, что сделано».

Abstract

Practical preparation for primary specialized accreditation is not always available to the trainees of the professional retraining cycle. Most of the specialists undergo independent training using video tutorials posted on Internet resources. The analysis of the quality of the video manuals created according to the passport of the OSCE «emergency medical aid» station in the most cases showed the formality of the implementation of practical skills in the provision of emergency assistance. As a result, the accredited did not demonstrate the fulfillment of practical skills, but only indicated it, being guided by the principle «Let's consider that has been done».

Актуальность

Практическая подготовка к первичной специализированной аккредитации (ПСА) не всегда является доступной для слушателей цикла профессиональной переподготовки (ПП). Существует проблемный вопрос: «Отвечает ли ВУЗ за успешное прохождение ПСА слушателями циклов ПП или «спасение утопающих — дело рук самих утопающих»?». Данный вопрос решается по-разному: либо ВУЗ берёт на себя обязанность и организует проведение очных занятий на базе

симуляционных центров, либо подготовка к аккредитации становится проблемой только слушателей циклов ПП. На сегодняшний день интернет-ресурсы насчитывают огромное количество обучающих видеопособий, посвящённых различным практическим навыкам в медицине, в том числе, созданных согласно паспортам станций ОСКЭ. Во многих из них при выполнении отдельных навыков руководствуются принципами «Будем считать, что сделано» или «Что обозначено, значит сделано». Возникают вопросы: «Как это будет отражаться на выполнении практических навыков в реальной ситуации?», «Эффективно ли такое обучение?», «Как аккредитуемые должны демонстрировать навык при сдаче экзамена, чтобы получить «да» в оценочном чек-листе?» и т.д.

Цель

Проанализировать качество обучающих видеопособий для подготовки прохождения экзаменационной станции ОСКЭ «Экстренная медицинская помощь» (ЭМП) второго этапа первичной специализированной аккредитации.

Материалы и методы

В МАСЦ СибГМУ проводится ПСА более чем по 50 специальностям. У большинства специальностей в перечне практических навыков (умений) имеется паспорт станции ОСКЭ «ЭМП», которая является одной из самых трудных для аккредитуемых. На базе МАСЦ СибГМУ в 2021 году (в период до аккредитации) был организован учебный модуль в рамках программы ПП «Освоение практических навыков в симулированных условиях». На практических занятиях по отработке паспорта станции ОСКЭ не допускалось формального выполнения навыков. Часть специалистов (45%) прошли данный курс на базе МАСЦ СибГМУ в очной форме (группа 1), другая (55 %) проходили подготовку самостоятельно с использованием интернет ресурсов по причине отсутствия возможности очной учебы с отрывом от производства (группа 2). Было проведено анонимное анкетирование, в котором курсанты указывали источники, по которым проводилась подготовка к ПСА. Согласно полученным данным от курсантов нами были проанализированы различные обучающие видеопособия, что позволило сделать определённые выводы. При просмотре видеопособий оценивались следующие навыки: ABCDE-осмотр, диагностика остановки кровообращения, установка орофарингеального воздуховода, масочная вентиляция самораздувающимся мешком, работа с ручным электрическим дефибриллятором. В рамках прохождения паспорта ОСКЭ «ЭМП» второго этапа ПСА нами оценивалось правильно выполнение аккредитуемыми практических навыков перечисленных выше.

Результаты

Проведённый анализ видеопособий, доступных в свободном интернет-доступе, в большинстве случаев показал формальную демонстрацию практических навыков при оказании ЭМП. Курсанты из группы 1 на практических занятиях отработали каждый практический навык из пунктов оценочного чек-листа «ЭМП» и большинство из них показали высокие результаты демонстрации владения практическими навыками при прохождении станции ОСКЭ. Так же ими была продемонстрирована возможность прохождения этой станции с правильной демонстрацией навыков в отведённое время на станции. В группе 2 более 90% анализируемых практических навыков не было продемонстрировано правильно. Аккредитуемые из этой группы только обозначали или озвучивали действия (практический навык).

Обсуждение

Оказание ЭМП требует владения многими практическими навыками. Задача станции «ЭМП» — демонстрация аккредитуемым лицом навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния, умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи и распознавать остановку кровообращения с использованием при необходимости ручного дефибриллятора. Большое количество так называемых «обучающих» видеопособий для подготовки к ПСА демонстрируют только общую картину оказания экстренной помощи без правильной демонстрации отдельного практического навыка, что выглядит как «Будем считать, что сделано». Видеопособие с точки зрения физио-