

ACRM), которая большое внимание уделяет развитию и формированию таких качеств у анестезиологов, как умение работать в команде, лидерство, коммуникация, анализ ситуации, толерантность к высоким интеллектуальным и психоэмоциональным нагрузкам, эффективное использование ресурсов. Настоящее усвоение принципов CRM требует регулярной отработки навыков в сложных клинических ситуациях, реализуемых в реалистично смоделированных сценариях, с групповыми дебрифингами. Именно симуляционные технологии дают возможность существенно повысить качество образовательного процесса, благодаря своим известным преимуществам - возможность создания клинических ситуаций, максимально приближенных к реальным, но безопасных для пациентов, неоднократность повторения действий для выработки умения и ликвидации ошибок, возможность выработки и поддержания навыков профессиональных действий в экстренных ситуациях, отработка взаимодействия при командной работе, моделирование редких ситуаций, возможность объективной оценки выполнения задачи, фиксации и анализа действий обучаемых, внесения изменений в систему подготовки по результатам аттестации обучаемых.

В Военно-медицинской академии с августа 2014 года функционирует симуляционный центр, в рамках которого кафедра анестезиологии и реаниматологии использует широкий набор оборудования различных уровней реалистичности, от простых манекенов для отработки базовых мануальных навыков выполнения интубации трахеи, установки надгортанных воздуховодов, коникотомии, катетеризации центральных вен (УЗИ), дренирования пневмоторакса, проведения СЛР, до высокотехнологичной модели легких «Test Chest», беспроводного робота-симулятора пациента «iStan» и стационарной модели Hi-end класса «HPS - human patient simulator».

В настоящее время симуляционные технологии в учебном процессе применяются в рамках первичной подготовки интернов, ординаторов как обязательный компонент учебных модулей программ, часть практической части промежуточных и итоговых экзаменов; в программах циклов последипломного обучения врачей анестезиологов МО РФ и гражданских врачей - симуляционные сессии по наиболее актуальным вопросам специальности и тематике циклов; во время тематических мастер-классов для врачей по актуальным вопросам специальности.

Стандартная схема учебного модуля включает введение и ознакомление с программой тренинга, формулирование учебных задач, компьютерный контроль исходного уровня знаний, лекцию, практическую часть в виде симуляционной сессии, дебрифинг, повторный контроль знаний. В настоящее время в учебной программе подготовки клинических ординаторов имеется 15 модулей, включающих симуляционную часть с применением манекенов и роботов-симуляторов пациента.

Повышение эффективности симуляционного обучения реализуется на кафедре через обеспечение обратной связи в процессе обучения, многократную отработку навыков учащимися и ускорение развития автоматизма и переноса навыков в практику, интеграцию симуляций в учебную программу, создание возможности отработать редкие ситуации, проведение обучения в контролируемой безопасной для пациентов среде, четкое определение промежуточных и итоговых результатов обучения, создание реалистичных сценариев, обучение преподавательского состава.

Среди перспективных задач, которые кафедра анестезиологии и реаниматологии будет решать для повышения качества подготовки специалистов в системе МО РФ и других

силовых ведомств, следует выделить переработку учебных программ для первичной подготовки по специальности с включением в них стандартизированных учебных модулей и сценариев для симуляционного обучения, разработку методических рекомендаций для преподавателей симцентра ВМедА, создание единых критериев оценки эффективности обучения и системы объективного тестирования обучающихся, разработку принципов и методики проведения аттестации анестезиологов-реаниматологов МО РФ с применением симуляционных технологий, адаптацию зарубежных подходов и программ к российским стандартам, проведение научных исследований по оценке эффективности внедрения новых образовательных технологий.

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ СИМУЛЯЦИОННО-ТРЕНИНГОВОГО КУРСА ПО АКУШЕРСТВУ ДЛЯ ВРАЧЕЙ АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ

Свистунов А.А., Шубина Л.Б., Грибков Д.М., Горина К.А., Жемлиханова И. К.

ГБОУ ВПО Первый МГМУ им.И.М. Сеченова ЦНПО УВК «Mentor Medicus», Москва

Последипломная подготовка врачей акушеров-гинекологов имеет большую значимость и актуальность в связи с сохраняющимся высоким уровнем материнской и перинатальной смертности, увеличением контингента женщин всех возрастных групп с различной генитальной и экстрагенитальной патологией. Все это диктует необходимость отработки практических навыков плановой и экстренной специализированной врачебной помощи в акушерстве и перинатологии с помощью виртуальных тренажеров-симуляторов, имитаторов пациента, компьютеризированных манекенов, интерактивных электронных платформ [1].

Симуляционно-тренинговый курс. В августе в Центре непрерывного профессионального образования УВК «Mentor Medicus» совместно с кафедрой ФПО Акушерства и гинекологии (заведующий - профессор Леваков С.А) прошел интенсивный курс для врачей акушеров-гинекологов из г. Уфы. Отличительной особенностью этого курса являлось совмещение традиционных теоретических лекций и модулей практического симуляционного обучения, которые активно посещала группа из 5 участников.

Специально для этих тренингов была разработана программа. Существенно облегчало работу в ходе разработки - наличие конкретных протоколов Министерства здравоохранения по различным нозологиям и акушерским ситуациям (Профилактика, лечение и алгоритм ведения при акушерских кровотечениях, Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде, Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям и т.д.).

В ходе симуляции были использованы различные симуляторы: Имитатор родов SIMone™ 3B Scientific, различные модели для мониторинга родов, наложения акушерских щипцов и вакуум-экстрактора Kiwi, роботизированный комплекс Фиделис CAE, симулятор новорожденного с монитором пациента и другие. Для увеличения реалистичности тренинги проходили с использованием полного набора всех необходимых медицинских инструментов, приборов и расходных материалов.

Основной задачей данного цикла являлось - предоставление возможности врачу акушеру-гинекологу приобрести и закрепить практические навыки работы в ситуациях физиологического и патологического акушерства, сопровождающихся необходимостью принятия решения в условиях, максимально

приближенных к реальным [1]. А также, отработка алгоритмов в соответствии с протоколами Министерства здравоохранения, где каждый обучающийся и бригада в целом, действуют в различных неотложных ситуациях в соответствии с существующими стандартами.

Хотелось бы отметить, что большинство игр было построено по типу командной работы, где каждый участник симуляции знал и понимал, что ему предстоит сделать и в какой последовательности. И, что немало важно, не мешал другим участникам. Предложенные акушерские ситуации, часто представляли мультидисциплинарную проблему.

Перед играми проводился брифинг, с объяснением акушерской ситуации, а так же, в качестве дополнительного материала, участникам была предоставлена история родов. После симуляции проводился дебрифинг, с использованием видеозаписи игры, где каждый участник мог увидеть свои ошибки, и команды в целом. Методы симуляционного обучения, такие как дебрифинги, гибридные симуляции, актерская игра симулированных пациентов и конфедератов, исполняющих роль медицинского персонала, позволили сделать обучение эмоционально насыщенным и полноценным. В отзывах участников прозвучали слова благодарности

за полезность проведенного времени, которое пролетело незаметно.

Выводы. Подобные симуляционно-тренинговые курсы особенно необходимы врачам акушерам-гинекологам, где крайне необходимо командное взаимодействие и готовность к экстренным ситуациям, где каждый точно знает, что он будет делать. Подобные тренинги повышают уровень доверия внутри команды, а в реальных условиях - дежурной бригады.

Участникам была предоставлена типовая анонимная анкета до симуляционного курса, и после него. Анализ данных показал, что 87,7% респондентов считают необходимым проведение таких курсов регулярно. Однако все они должны быть основаны на утвержденных Министерством здравоохранения протоколах, основанных на научно-доказательных методиках.

Использованный источник информации:

[1] Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации письмо от 12 декабря 2011 г. N 15-4/10/2-12447. Унифицированная учебная программа цикла тематического усовершенствования «Клиническое акушерство (практический курс с использованием симуляционных тренажеров)».

Теперь мама и дитя неразлучны!

Фиделис-Люсина

Единственный в мире
робот-симулятор со
взаимосвязанными моделями
физиологии матери и плода

www.virtumed.ru



*