

Реанимация для медицинского персонала

Свиштунов А.А., Шубина Л.Б., Грибков Д.М., Гофман А.М., Леонтьев А.В., Кузьмин С.Б., Шабанов Т.В., Гофман М.А., Хачиева Т.В., Авдеев Ю.В. ГБОУ ВПО Первый МГМУ им.И.М. Сеченова, УВК «Mentor Medicus», Москва

Проведение непрямого массажа сердца во время сердечно-легочной реанимации практикующими специалистами, редко сталкивающимися с остановкой кровообращения, ошибочно считается простым и малодейственным мероприятием. Отсюда убеждение, что этот навык всем известен и не зачем его повторять.

Тем не менее, существуют доказанные данные, о необходимости повышения требований к качеству сердечно-легочной реанимации. Но недостаточно просто знать эти требования, необходимо для обеспечения качества реанимации, регулярно повторять их на практике. Наибольший интерес для медицинского персонала представляет симуляция, в ходе которой отрабатывается алгоритм действий бригады медиков с использованием настоящего медицинского оборудования в условиях, максимально приближенных к реальным. Многократное повторение ситуаций оказания помощи, отработка единого алгоритма в разных ситуациях, взгляд на свои действия со стороны является необходимым инструментом для повышения качества оказания медицинской помощи пациентам.

Оказанию медицинской помощи при жизнеугрожающих состояниях необходимо не просто обучать каждого медицинского работника, но и периодически повторять такое обучение.

В Центре непрерывного профессионального образования (ЦНПО) «Первого меда» УВК «Mentor Medicus» с января 2014 года реализуется проект «Тренинги для медицинского персонала по реанимации». Цель, которая ставится перед участниками - повысить качество жизни пациента после его спасения. В ходе тренингов последовательно предлагается продержаться до прибытия реанимационной бригады, работать в качестве члена этой бригады и, наконец, возложить эту бригаду.

Здесь нельзя сказать, что это обучение от «простого к сложному», это обучение под разные ситуации «ты один на один с пострадавшим и у тебя ничего нет», «ты в составе команды медиков», «ты член реанимационной бригады», не всегда можно сказать, что из этого сложнее, а что проще.

Именно разделение на три таких уровня, позволяет четко структурировать навыки, на которые делается акцент на каждом из этапов тренинга и добиваться от участников качества подготовки.

За период с января по август прошло обучение на однодневном тренинге около 200 человек, являющихся сотрудниками разных медицинских организаций г.Москвы. Перед началом тренинга все участники проходили анонимное анкетирование. Были проанализированы 163 анкеты с вопросами о первой помощи и о медицинской помощи в экстренной форме.

Готовыми к оказанию первой помощи считали себя 72% опрошенных, при этом уверенными в этом ответе было всего лишь 24% от всех опрошенных, а готовыми к оказанию медицинской помощи в экстренной форме считали себя 63% опрошенных, и уверены в этом 23%

Более 93% опрошенных еще до начала обучения считали, не обходимой периодическую переподготовку с тренингами, как по экстренной медицинской помощи, так и по первой помощи.

При этом знают, что такое первая помощь и кто обязан её оказывать только 9% участников анкетирования. Остальные участники либо затруднились ответить, либо считают, что только медицинские работники обязаны оказывать первую помощь, либо наоборот любой человек обязан это делать.

При ответе на вопрос о соотношении количества компрессий грудной клетки и вдохов для искусственной вентиляции легких ответы распределились следующим образом. Только 59% ответили, что соотношение должно быть 30 к 2, около 12% ответили, что соотношение 2 к 15 (1 к 5), остальные 29% указали различные другие варианты (100 к 2, 1 к 3, 1 к 4 и т.д.) или затруднились с ответом.

При этом, 72% опрошенных правильно ответили, что сердечно-легочная реанимация у взрослых должна начинаться именно с компрессии грудной клетки, 25% считают, что необходимо первоначально выполнить вдохи, один человек считает, что это необходимо делать одновременно, один респондент затруднился с ответом и трое неверно считали, что на этапе первой помощи это должен быть прекардиальный удар.

При ответе на вопрос о том, что целесообразно использовать для собственной защиты от инфекции, при осуществлении вдохов изо рта в рот 79% опрошенных неверно считали, что эту функцию может осуществить платок, салфетка, одноразовая маска, марля, бинт, любая ткань. И только 12% указали, что это достигается при

использовании специальных приспособлений, например, устройства из автомобильной аптечки, лицевой или дыхательной маски. Один опрошенный указал, что с этой целью будет просить выполнять вдохи родных пострадавшего, один указал на необходимость использования спирта, 5% опрошенных считают, что функцию будет выполнять оротрахеальная трубка и 2% затруднились с ответом.

Только 38% опрошенных медиков знают о наличии четких и недвусмысленных международных рекомендаций, которыми можно руководствоваться при исполнении своих профессиональных обязанностей, таких как рекомендации Европейского совета по реанимации 2010 года,

По окончании обучения все участники правильно отвечают на выше описанные вопросы, поэтому проводимые тренинги можно считать помимо повышающих практическую подготовку участников еще и просветительскими.

Опубликовано онлайн: 27.08.2014

Первое погружение в виртуальный симуляционный мир

Довгый В.В., Коренев С.В. Медицинский институт Балтийского федерального университета имени Иммануила Канта, Калининград

Около года назад, на базе медицинского института Балтийского федерального университета имени Иммануила Канта, был создан Центр симуляционной медицины. Имея в наличии высокотехнологичный роботизированный манекен MetiMan, было предложено в учебный план студентов-медиков старших курсов внедрить ряд занятий по неотложной кардиологии, ревматологии, реанимации а также поликлинической терапии, на базе Центра симуляционной медицины.

Цели. В первую очередь, основной нашей целью было воссоздание картины, отражающей реальный дух происходящего при поступлении пациента в критическом состоянии, ощущения необходимости в четком, отлаженном алгоритме принятия решений, а также преодолении психологического барьера. В процессе слаженной работы в команде хорошо прослеживаются лидерские качества среди участников симуляции. С целью самостоятельной оценки результатов своей работы «со стороны» использовался метод обсуждения, проводился дебрифинг с использованием видеорегистрации, проводилась работа над ошибками с расстановкой всех связующих элементов в цепочке алгоритма действий при данном состоянии. Для более полноценного отражения изменений физиологии робота-манекена, нами были самостоятельно созданы новые, более объемные, насыщенные сценарии в программном обеспечении робота. Разыгрывалось целое представление с целью вовлечения студентов в виртуальную реальность, тем более, многие из них ни с чем подобным ранее не встречались.

Материалы и методы. Робот-симулятор MetiMan, система аудио и видео регистрации MetiVision, программное обеспечение Muse.

Все студенты были разделены на подгруппы по 3-4 человека, для более эффективной работы, возможности проявить себя каждому. Остальные студенты в группе, наблюдали за действиями своих коллег со стороны. Эффект был колоссальным. Несмотря на многочисленные повторения алгоритмов оказания помощи пациентам в неотложных состояниях, проводя наблюдение за состоянием пациента в условиях максимально приближенных к реальным, многие были дезориентированы, лихорадочно соображая следующие этапы в логической цепочке проводимых действий. Незамедлительно проявились лидерские качества участников команды, которые, взяв инициативу в свои руки, добивались положительных результатов для всей команды и, как результат – 100% выживаемость виртуальных пациентов. Интересен тот факт, что процент ошибок в алгоритмах действия студентов проходивших тренинг первыми составил 45%, а тех кто уже наблюдал за действиями предыдущих – 49%. Студенты, заостря внимание на ошибках своих коллег, делали свои, совершенные другие ошибки. Однако при повторных симуляциях, на последующих занятиях, количество ошибок значительно снизилось и составило 34% и 31% соответственно. Огромный эмоциональный подъем, рвение к диалогу и обсуждению сопровождали весь дебрифинг и, наоборот, долгое время после него. Студенты самостоятельно указывали на ошибки других, учились проводить анализ своих, порой в горячих спорах отстаивали правильность своих действий.

Выводы. Анализируя небольшой, но довольно насыщенный цикл занятий по неотложным состояниям в терапии с использованием робота-симулятора MetiMan, можно сделать вывод, что процесс образования в медицинских вузах перешел на новый, более качественный уровень, где промежуточную, связующую ступень между теорией и пациентом играет виртуальный мир, который завлекает, погружает, оттачивает мастерство. Для многих это возможность пре-