

РОЛЬ И МЕСТО СИМУЛЯЦИОННЫХ ЦИКЛОВ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В СТРУКТУРЕ ПОСТДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Гостимский А.В., Лисовский О.В., Карпатский И.В., Прудникова М.Д., Кузнецова Ю.В.

Город: Санкт-Петербург

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. Кафедра общей медицинской практики. Симуляционный центр.

Актуальность. В ежедневной практике врачи различных специальностей используют ограниченное количество специализированных навыков. При этом владение навыками оказания неотложной помощи является обязательным для врачей всех специальностей. Полученные в ВУЗе навыки, при отсутствии их применения на практике, как правило, теряются. Наибольшую эффективность в приобретении навыков оказания неотложной помощи и восстановлении утраченных имеют симуляционные методы обучения. В ходе симуляционных циклов слушатели получают возможность многократно повторять манипуляции в условиях, имитирующих реальные.

Цель исследования. Определить степень владения навыками оказания неотложной помощи врачами различных специальностей до и после циклов симуляционного обучения.

Материалы и методы. В симуляционном центре Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета разработаны симуляционные циклы неотложной помощи для врачей различных специальностей, обучающихся на факультете послевузовского и дополнительного профессионального образования. В исследование вошли 165 врачей различных специальностей (хирурги, терапевты, педиатры, реаниматологи, неврологи, остеопаты, мануальные терапевты и другие). Стаж работы специалистов составил от 4-х до 40 лет. Все исследуемые анкетированы для определения уровня владения навыками оказания неотложной помощи до и после прохождения симуляционных курсов.

Результаты. В ходе анкетирования до прохождения симуляционных циклов выявлено, что большинство врачей терапевтической направленности (педиатры, терапевты, неврологи и другие) отметили неудовлетворительный уровень владения навыками оказания неотложной помощи. Лишь в 48% наблюдений слушатели отметили уверенное владение навыками. Напротив, врачи хирургических специальностей и реаниматологи, хорошие результаты показали в 86% наблюдений. После прохождения симуляционных циклов в ходе анкетирования практически все врачи отметили достаточный уровень владения навыками - 94% врачей всех специальностей.

Выводы. Внедрение симуляционных методик в структуру постдипломных циклов повышения квалификации, в том числе в ходе непрерывного медицинского образования необходимо для врачей всех специальностей независимо от стажа работы. Обучение на тренажерах и симуляторах помогает освоить навыки оказания неотложной помощи на должном уровне.

Оценка качества практических навыков в зависимости от периода прохождения симуляционного тренинга по базовой сердечно-легочной реанимации.

Косцова Н.Г., Абрамов А.Ю., Тигай Ж. Г., Доготарь О. А., Сопетик В.С., Шек Д.Л. Ахуба Л. Г.

Город: Москва

ФГАОУ ВО Российский Университет Дружбы Народов, Центр симуляционного обучения

Цель исследования - оценить качество практических базовых реанимационных навыков согласно алгоритма Ев-

ропейского совета по реанимации у врачей скорой помощи, с уже имеющимися навыками, пришедшие на однодневный тренинг - модуль по базовой сердечно-легочной реанимации.

Материалы и методы: были проанализированы анкеты 90 участников, пришедших на однодневный тренинг и данные имеющихся практических навыков до и после тренинга (показатели обучающихся после тренинга составили данные сравнения). Все участники были разделены на три группы, в зависимости от давности прохождения тренинга по базовой сердечно-легочной реанимации: 6-12 месяцев (до года), 13-24 месяца (1-2 года) и 25-36 месяцев (2-3 года).

Результаты: в группе 6 - 12 месяцев (до года) выявлено достоверное ($p < 0,05$) снижение качества оказания реанимационной помощи по следующим показателям: объем и длительность вдуваний, закрытие носа во время вдуваний, применение приема лоб-подбородок для открытия и поддержания проходимости дыхательных путей, экскурсия грудной клетки, количество вдуваний в цикле, место проведения компрессий грудной клетки, глубина компрессий во время непрямого массажа сердца, количество компрессий в цикле, нарушение положения рук на грудной клетке во время компрессий, расправление грудной клетки после компрессий, длительность интервала между циклами компрессий, частота компрессий.

В группах 13-24 месяцев (1-2 года) и 25-36 месяцев (2-3 года) при оценке качества выполненных навыков до начала и после проведенного тренинга нами выявлено значительное снижение качества оказания респираторной поддержки и непрямого массажа сердца. Выполненные навыки соответствовали рекомендациям: по глубине вдуваний - у 14% обучающихся, по длительности вдуваний - у 11%, по качеству экскурсии грудной клетки - у 14%, по количеству вдуваний в цикле - у 37%, по поддержанию проходимости дыхательных путей - у 7% обучающихся.

По показателям качества выполнения непрямого массажа сердца у обучающихся группы до одного года соответствие места проведения непрямого массажа сердца, согласно рекомендациям, было определено правильно у 80% обучающихся, количество компрессий в цикле - у 61%, длительность интервала между циклами компрессий - у 64%, частота компрессий - у 34% и глубина компрессий - у 57% обучающихся.

В группах 13-24 месяцев (1-2 года) и 25-36 месяцев (2-3 года): выбранная точка непрямого массажа сердца соответствовала рекомендованной у 62% и 61% обучающихся соответственно, количество компрессий в цикле - у 70% и 68%, длительность интервала между циклами компрессий - у 62% и 61%, частота компрессий - у 41% и 36%, глубина компрессий - у 34% и 33% обучающихся соответственно.

Вывод: учитывая выявленное нами достоверное снижение качества реанимационных навыков у обучающихся в течение первого года, при отсутствии их частого применения на практике, проведение симуляционных тренингов необходимо для усиления практической подготовленности с периодическим повторением тренинга даже среди лиц медицинского состава, с обязательным введением персонафицированного электронного регистра.

Новые подходы в проведении ежегодного конкурса практических навыков «Неотложка»

Таптыгина Е.В., Дябкин Е.В., Мягкова Е.Г.

Город: Красноярск

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

В рамках «Фестиваля молодежной науки - 2016» на

базе кафедры - центра симуляционных технологий состоялся второй ежегодный Конкурс практических навыков «Неотложка». В 2016 году, желающих принять участие в конкурсе стало значительно больше. В конкурсных испытаниях приняли участие 12 команд, в составе которых было четверо студентов медицинских факультетов (лечебного, педиатрического и стоматологического). Конкурс, традиционно, проводился в 2 этапа: теоретический и практический.

Открытием конкурса была «Визитка» - творческий этап конкурса, где участники представляли свою команду.

В теоретический этап вошли конкурсные задания «Знаю как», где участникам предлагались 5 теоретических вопросов по экстренной и неотложной скорой медицинской помощи и конкурсанты должны были четко представить алгоритм действий при различных клинических ситуациях. Конкурсное задание «Знаю с помощью чего» позволяло студентам показать знание медицинского оборудования, используемого для оказания первой помощи, участники должны были распознать медицинское оборудование по отдельному фрагменту на 5 изображениях. В этом году практический этап конкурса включал 5 заданий:

- 1) «Удаление инородного тела из верхних дыхательных путей»;
- 2) «Базовая сердечно-легочная реанимация»;
- 3) «Введение назначенного препарата»;
- 4) «Остановка кровотечения при травме»;
- 5) «Внебольничные роды» - конкурсное задание, которое проводилось впервые.

Последние две площадки (помощь при травме и прием родов) проходили в стилизованных помещениях, при участии волонтеров - студентов медицинского колледжа. Такая нестандартная обстановка и реальные жизненные сценарии позволили участникам полностью погрузиться в происходящее.

Практические навыки студенты демонстрировали на современных фантомах-симуляторах.

Несомненно, были недочеты и волнение со стороны участников конкурса, но с практическим этапом все команды успешно справились.

О повышении уровня и престижа ежегодного конкурса «Неотложка», проходящего в КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, подтверждает присутствие и внимательное наблюдение за конкурсными этапами наших испанских коллег из Hospital Son Llatzer, Пальма-де Майорка, которые остались очень довольны и воодушевлены всем происходящим. Было отмечено, что проведение конкурсов по практическим навыкам в предложенном формате стимулирует студентов повышать уровень теоретических знаний и практических умений по оказанию экстренной и неотложной скорой медицинской помощи.

Опыт симуляционного обучения неотложной медицинской помощи специалистов со средним медицинским образованием

Любов А.С.

Город: Архангельск

ГАПОУ АО «Архангельский медицинский колледж»

Одним из пилотных учреждений среднего профессионального образования, внедряющим данные технологии уже на протяжении 7 лет, является Архангельский медицинский колледж.

Первые муляжи появились более 20 лет назад, имели простейшую конструкцию и позволяли в основном отрабатывать технику инъекций, а также приемы базовой сердечно-легочной реанимации. Недостатком таких муляжей является отсутствие т.н. «обратной связи», ощущений реальности ситуации, невозможность обеспечить комплексное решение задачи (инъекции в одном кабинете, реанимация в другом, измерение АД в третьем и т.д.).

В 2009 году колледж выиграл грант на реализацию инновационных программ обучения, благодаря которому были приобретены более функциональные манекены, некоторые с индикаторами и симуляторами (пульса, АД, сердечного ритма). Но и это не давало ощущения максимальной приближенности к реальной ситуации, поэтому потребовалась модернизация как программ обучения, содержания обучения, так и изменение архитектуры учебных помещений.

Основными направлениями подготовки в формате симуляционного обучения стали «технология оказания медицинских услуг» и «неотложная медицинская помощь». Основными особенностями освоения неотложной помощи являются:

- невозможность освоения компетенций на реальном пациенте в силу возможности ятрогенных рисков, что требует «искусственного» пациента;
- необходимость овладения ранее не осваиваемыми манипуляциями минимум до уровня устойчивых умений (дефибриляция, перфузоры, аппараты ИВЛ и наркоза, массаж сердца и ИВЛ разными устройствами и т.п.);
- ограничение времени на принятие клинического решения и его реализацию;
- одновременное осуществление и диагностических и лечебных мероприятий;
- особенности медицинской эвакуации при различных патологических состояниях.

В связи с этим, реализация образовательной программы требует учета всех перечисленных особенностей. Кроме того, до практической подготовки обучающемуся требуется достаточная база знаний, что реализуется на предварительном цикле лекционных занятий.

В 2012 году, в связи с выходом новых федеральных государственных образовательных стандартов подготовки специалистов со средним медицинским образованием, существенно были пересмотрены и модернизированы образовательные программы. Если ранее вопросы оказания скорой медицинской помощи рассматривались разрозненно в рамках отдельных учебных дисциплин (терапия, хирургия, педиатрия, акушерство и др.), то сегодня преподавание ведется в рамках самостоятельных профессиональных модулей (ПМ) «Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе» и «Доврачебная медицинская помощь при неотложных и экстремальных состояниях» в едином методологическом формате.

Во время занятий широко используются методы симуляционного обучения, когда роль пациента выполняют либо современные манекены-симуляторы, либо сами студенты, либо преподаватель. Это способствует формированию более полного представления о патологическом состоянии, запоминанию его проявлений и приближает обучаемого к реальной действительности, в том числе психологической и окружающей обстановке (например, ограниченности пространства, узким дверным проемам и т.п.). В случае симуляции пациента самими студентами используются различные гриммерные материалы (имитаторы крови, ранений). Решение ситуационных задач проводится в реальном времени с применением реальных ресурсов (диагностических и лечебных аппаратов, укладок, ампул, шприцев и т.п.).

В 2012 году кабинет реаниматологии трансформирован в симуляционный класс, который разделен на несколько зон: имитирована квартира-студия, ванная с туалетом и автомобиль скорой медицинской помощи. Каждая зона оснащена системами видеонаблюдения с трансляцией изображения и звука в кабинет теоретической подготовки. Используются цифровые камеры высокого разрешения и микрофоны. Это позволяет детально отслеживать оказание медицинской помощи, выявлять недостатки, в т.ч. при проведении манипуляций, оценивать выполнение стандартов медицинской помощи. Для разрешения спорных вопросов применяется система записи и последующего воспроизведе-