

Актуальность таких циклов для врачей клинической лабораторной диагностики не вызывает сомнений, поскольку современная лабораторная диагностика гемостазиопатий довольно сложна и многогранна, а используемые лабораторные методики постоянно совершенствуются и обновляются. Однако для врачей-клиницистов циклы усовершенствования по физиологии и патологии системы гемостаза не могут ограничиваться только лабораторной диагностикой гемостазиопатий, а обязательно должны рассматриваться и вопросы клинической диагностики и лечебной тактики. Хотя лабораторная диагностика расстройств гемостаза в объеме, необходимом для клиницистов, в организуемом Академией медицинского образования им. Ф.И. Иноземцева цикле ТУ «Физиология и патология системы гемостаза» обязательно будет представлена.

Такой цикл тематического усовершенствования чрезвычайно актуален как для гематологов и трансфузиологов, так и для врачей широкого спектра клинических специальностей, в своей повседневной практике сталкивающихся с проблемой коррекции расстройств гемостаза, необходимостью проведения патогенетически обоснованной, адекватной клинической ситуации гемостатической или противотромботической терапии.

#### **Подготовка ординаторов различных специальностей по программам экстренной медицинской помощи**

Чурсин А.А.

Город: Воронеж

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Научные исследования последних лет показали, что большая часть врачей, работа которых напрямую не связана с отделениями реанимации и интенсивной терапии, имеет недостаточную практическую подготовку в области ургентной медицины. Обучение врачей узких специальностей вопросам экстренной помощи во время прохождения последипломной подготовки, часто проводится по «остаточному принципу» и ограничивается только теоретическими знаниями.

Похожая ситуация складывается с подготовкой интернов и ординаторов. Молодой специалист, вынося из стен ВУЗа огромный багаж теоретических знаний, в том числе и по вопросам неотложной и экстренной медицины, зачастую бывает не готов к оказанию помощи пациенту с внезапно развившимся жизнеугрожающим состоянием.

В нашем университете предприняты шаги по изменению ситуации к лучшему.

Так, на базе Учебной виртуальной клиники (симуляционно-тренингового центра) ВГМУ сотрудниками кафедры скорой медицинской помощи проводится подготовка ординаторов первого года обучения всех специальностей по программам «Экстренная медицинская помощь».

Начинается обучение с навыков по проведению алгоритма базового жизнеподдержания взрослых на месте происшествия - аналога курса Basic Life Support (BLS) European Resuscitation Council (ERC) и Национального Совета по Реанимации (НСР).

Ординаторы, чья специальность связана с работой в учреждениях педиатрического и неонатологического профиля, дополнительно проходят алгоритмы жизнеподдержания детям и новорожденным (аналоги международных курсов Pediatric Basic Life Support и Newborn Life Support).

Обучение на тренажерах и манекенах с обратной компьютерной связью является важным моментом в освоении высококачественной сердечно-легочной реанимации (Q CPR), так как последние научные данные доказательной медицины выявили прямую зависимость выживаемости пациентов от качества проводимой СЛР.

Кроме отработки базовых навыков по жизнеподдержанию,

обучающиеся осваивают умения по мониторингованию ритмов сердца, экстренной диагностике угрожающих жизни состояний, электроимпульсной терапии (дефибрилляция разными видами дефибрилляторов, синхронизированная кардиоверсия, электрокардиостимуляция), поддержанию проходимости дыхательных путей современными способами, экстренному торакоцентезу и перикардиоцентезу.

Затем, полученные навыки отрабатываются комплексно, на примере конкретных ургентных состояний. Для этого используются современные международные алгоритмы жизнеподдержания, такие как Advanced Life Support (ERC 2015) и Advanced Cardiac Life Support (AHA 2015). Ординаторы хирургических специальностей дополнительно проходят алгоритмы жизнеподдержания при тяжелых травмах (аналог курсов Advanced Trauma Life Support и Early Management of Severe Trauma).

Апофеозом обучения является решение клинических сценариев в режиме реального времени на симуляторах высшего уровня реалистичности SimMan и PediaSim.

После решения каждой ситуационной задачи проводится дебрифинг с анализом аудио и видеозаписи. Необходимо отметить, что программы подготовки и все клинические сценарии разработаны специально для каждой из специальностей и имитируют именно те жизнеугрожающие состояния, с которыми может встретиться специалист в своей повседневной практике.

Проведение зачета, кроме традиционных методов, проводится также в игровой форме. Ординатор в роли лидера, должен не только быстро диагностировать ургентное состояние и начать оказывать адекватную ЭМП, но и правильно организовать слаженную работу всей команды.

По окончании курса проводится анкетирование, анализ которого показывает огромный интерес ординаторов к данному разделу медицины и важность проводимого обучения.

#### **Соревнования по экстренной медицине для бригад экстренного реагирования как критерий уровня симуляционной подготовки**

А.А. Чурсин, И.А. Ловчикова, С.А. Рожков, Боев С.Н.

Город: Воронеж

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Проведенные в 2015 году соревнования по экстренной медицине для бригад экстренного реагирования (БЭР) явились, с одной стороны, обучением «in situ», своеобразным профессиональным аудитом компетентности и серьезным тренингом в реальной обстановке, а с другой стороны, для сотрудников кафедры скорой медицинской помощи и преподавателей Учебной виртуальной клиники (УВК) результатом проведения таких соревнований стал сбор уникального материала, используемого в дальнейшем в симуляционной подготовке обучающихся.

Проведенный анализ грубых ошибок, ошибок и недочетов при оказании помощи сотрудниками БЭР позволил провести коррекцию учебных программ для слушателей кафедры скорой медицинской помощи и УВК.

В 2016 году, учитывая опыт прошлых соревнований, задача значительно усложнилась.

Участники соревнований должны были на время пройти «Марафон ЭМП», включающий следующие испытания: эвакуация пострадавшего с травмой позвоночника из аварийного автомобиля и транспортировка раненого, освобождение и поддержание проходимости дыхательных путей, проведение комплекса качественной сердечно-легочной реанимации.

А также был введен новый этап: «Оказание ЭМП при чрезвычайной ситуации (ЧС)». Введение данного этапа было обусловлено тем, что при возникновении ЧС одной из

серьезных трудностей является проведение медицинской сортировки при большом количестве пострадавших.

При проведении соревнований мы использовали опыт работы УВК и создали имитацию террористического акта с пострадавшими по количеству бригад - участников состязаний. Роль пострадавших играли тьюторы, студенты старших курсов, принимающие активное участие в симуляционной подготовке обучающихся, члены Университетской команды по оказанию ЭМП.

Участникам соревнований было известно только о самом факте этапа, на котором планировалось использование всего штатного оснащения автомобиля бригады экстренного реагирования. Имитация срабатывания взрывного устройства в толпе стала полной неожиданностью для них. Кроме того, для повышения степени реалистичности происходящего использовались имитаторы повреждений, грим. Задачей конкурсантов было выполнение алгоритма экстренной медицинской помощи при травме в условиях ЧС. Оценивали этот конкурс, в первую очередь, тьюторы - сами «пострадавшие». Так же, как и на прошлогодних соревнованиях, выделялись грубые ошибки, ошибки и недочеты. К первым стоит отнести отсутствие оценки безопасности для бригады, нарушение последовательности обследования в рамках выполнения алгоритма, несвоевременность принятия решения об эвакуации пострадавшего. Среди ошибок чаще всего встречались следующие: отсутствие постоянной и качественной психологической помощи, отказ от проведения оксигенотерапии, неадекватное обезболивание. Наконец, неслаженность действий бригады, некоторые погрешности транспортировки (фиксация пострадавшего, продолжение инфузионной терапии и т.д.) расценивались как недочеты.

Таким образом, проведенные нами соревнования в описанном выше виде очередной раз оправдали себя. Гораздо реже встречались ошибки, характерные для состязаний 2015 года. В связи с введением нового формата ситуационной задачи с использованием «интеллектуальных моделей», выявлены требующие коррекции направления подготовки специалистов по ЭМП. Кроме того, театрализованное представление нового этапа своей зрелищностью и неизбежным благополучным исходом (в отличие от реальной жизни) укрепило положительную мотивацию и у конкурсантов, и у болельщиков к повышению профессиональной квалификации и к профессии в целом.

По итогам проведения соревнований будет скорректирована действующая программа обучения в УВК на курсах по ЭМП. В дальнейшем, в связи с полученным положительным опытом, планируем продолжить использование «интеллектуальных моделей» в ситуационных задачах и моделирование резонансных ЧС.

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «ФАКТОРА ВНЕЗАПНОСТИ» ПРИ РЕШЕНИИ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ**

21.06.2016 11:20 0

Чурсин А.А., Желнинская А.А., Жуков А.А.,

Мошуров Р.И., Мирошник К.Д., Слюсарев А.С., Неверов А.В.

Город: Воронеж

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

С момента первого упоминания о специальном устройстве для обучения акушеров «Машины Дю Кудрэ» - полно-размерного манекена женщины для отработки техники ведения родов - прошло более 250 лет. Сегодня симуляционное обучение занимает одну из важнейших ступеней практической медицины и постоянно развивается. В настоящее время трудно представить себе эффективное обучение без отработок практических навыков на приспособленных для этого устройствах. Более того, уже повсеместно используется система проведения аккредитации и итоговой аттестации в медицине с использованием симуляционного оборудования.

Но, несмотря на применяемые все более совершенные технологии, используемые при таком виде обучения, сталкиваясь с реальными пациентами, врачи продолжают испытывать проблемы в оказании медицинской помощи. Это связано с индивидуальным характером больного, психологическими барьерами общения и понимания. Особые трудности возникают при проведении медицинской сортировки и большом количестве пострадавших в чрезвычайных ситуациях (ЧС). При ретроспективном анализе подобных случаев выявляются ошибки в оказании медицинской помощи: неправильная расстановка приоритетов, неслаженность в организации действий нескольких служб или бригад на месте происшествия, недооценка тяжести пострадавших. С одной стороны, тому есть объективные причины: не всегда благоприятно настроенные очевидцы происшествия, неблагоприятные климатические условия, потенциальная угроза жизни и здоровья сотрудников, и многие подобные факторы. С другой стороны, недостаточный уровень подготовки медперсонала, в том числе и психологической, к работе в подобных условиях, усугубляет степень тактических погрешностей, что ведет к увеличению масштабов ЧС по количеству и тяжести пострадавших.

Для приближения к реальным условиям, в ходе занятий в Учебно-виртуальной клинике (симуляционно-тренинговом центре) ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, активно внедряется практика реконструкции реальных резонансных ЧС с «фактором внезапности», который играет ключевую роль.

Для имитации ЧС используются открытые территории или специально подготовленные помещения с большой площадью. В нашем случае, такие занятия проводятся или в специальном зале УВК, имитирующем уличное кафе и проезжую часть, или на специальном полигоне. Особенный интерес представляет совместная подготовка обучающихся Университета с подразделениями МВД.

Для создания фактора неожиданности, во время проведения теоретических занятий, помощники преподавателя организуют ситуацию, приближенную к чрезвычайной. Это может быть теракт со взрывами и задымлением помещения, захват территории, автобуса или самолета террористами с последующим штурмом спецназом.

Дальше в роль вступают актеры с имитацией различных повреждений и искусственной кровью. Их задача заключается в том, что бы как можно реальнее изобразить боль, страдания, ужас и другие соответствующие эмоции, присутствующие человеку, попавшему в данную ситуацию.

Задача обучаемых - начать оказывать первую помощь, пользуясь лишь обыкновенной аптечкой и подручными средствами, эвакуировать пострадавших в безопасную зону. По мере прибытия бригад скорой помощи, перейти к оказанию экстренной медицинской помощи на месте происшествия и в автомобиле скорой помощи.

Во время дебрифинга разбираются все ошибки, учитывается мнение самих пострадавших, роль которых играют подготовленные актеры, в нашем случае - подготовленные студенты старших курсов (тьюторы).

Как известно, память - это психическое свойство человека, способность к накоплению и воспроизведению опыта и информации. Наша память, наше мышление работает ассоциативно и связано с чувствами, эмоциями. Эмоциональная окраска воспоминаний позволяет им дольше сохраняться. Чем более сильные эмоции запомнились в связи с каким-либо событием или объектом, тем легче будет воспроизвести хранящийся в памяти образ.

Результатом использования такого фактора неожиданности, внезапности, как раз и является мощное эмоциональное воздействие на обучающихся.