

УДК 614.88:616-083.98

ЧУРСИН А.А.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, Российская Федерация

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЫТА ЕВРОПЕЙСКОГО СОВЕТА ПО РЕАНИМАЦИИ (ERC) ПРИ ПОДГОТОВКЕ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА К ОКАЗАНИЮ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ

В статье описан опыт Европейского совета реанимации (European Resuscitation Council — ERC), используемый в обучении медицинских работников различных специальностей на кафедре скорой и неотложной медицинской помощи по Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н. Бурденко.

Россия имеет огромные наработки в области сердечно-легочной реанимации (СЛР). Еще около 70 лет назад академиком В.А. Неговским предложена система мероприятий по восстановлению и поддержанию жизни при остановке кровообращения. Общеизвестны заслуги многочисленных отечественных научных школ реаниматологии и анестезиологии, в которых на протяжении многих лет разрабатываются теоретические основы сердечно-легочной реанимации, принципы ее проведения, методы обучения врачей и населения навыкам экстренной реанимационной помощи.

Однако, несмотря на все это, в стране до конца не сложилась система последипломного обучения оказанию помощи при неотложных состояниях широких контингентов медицинских работников. Речь идет о медперсонале, работа которого напрямую не связана с отделениями реанимации и интенсивной терапии. По данным НИИ общей реаниматологии РАМН, около 90 % терапевтов не владеют техникой СЛР (И.Ф. Богоявленский, 2000). Такое положение дел, на наш взгляд, связано с отсутствием системного подхода к практическому освоению алгоритмов жизнеподдержания в программах подготовки медперсонала. Тех знаний, которые медработник получает будучи студентом, при возникновении экстренных ситуаций не хватает. Да и одни только теоретические знания, не подкрепленные постоянным тренингом, будут просто неэффективны. Ведь в ситуации крайнего дефицита времени действия реаниматора должны быть доведены до автоматизма, достигающегося в результате тренировок. Работа людей, оказывающих реанимационное пособие, должна быть скоординирована единым планом.

В данной статье хотелось бы осветить принципы подготовки медицинского персонала к проведению реанимации путем изучения опыта работы Европейского совета по реанимации.

В 1981 году группой врачей различных специальностей, так или иначе связанных с необходимостью оказывать неотложную помощь, был создан Реанимационный совет в Великобритании (UK RC). Основной и неизменной целью было выдвинуто «обучение медиков и немедиков наиболее эффективным способам выполнения реанимационного пособия». Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- поощрение и спонсирование научных исследований в области реаниматологии;
- совершенствование методик обучения и оказания СЛР;
- публикация рекомендаций по проведению СЛР, основанных на современных научных данных;
- разработка национальных реанимационных стандартов.

Используя опыт работы UK RC, в 1989 году был создан Европейский совет по реанимации. Инициатором создания ERC считается Lars Mogensen, выдающийся шведский кардиолог.

ERC осуществляет сходные с Британским реанимационным советом задачи, но имеет и более широкие международные цели:

- обеспечение унифицированного подхода к проведению СЛР по всей Европе;
- постоянное усовершенствование единых международных реанимационных стандартов;
- координация усилий различных европейских организаций, занимающихся проблемами реанимации и неотложной медицины.

Для обучения медицинских работников различных специальностей были разработаны учебные курсы квалифицированной реанимации (Advanced Life Support Courses). В настоящее время в Европе проводится целый ряд различных курсов, рассчи-

© Чурсин А.А., 2013

© «Медицина неотложных состояний», 2013

© Заславский А.Ю., 2013

танных как на лиц, не имеющих медицинского образования, так и на медицинский персонал:

- базовое жизнеподдержание и автоматическая наружная дефибрилляция (Basic Life Support and Automated External Defibrillator (BLS&AED) courses);
- помощь при неотложных состояниях (Immediate Life Support (ILS) courses);
- квалифицированная реанимация взрослых (Advanced Life Support (ALS) courses);
- реанимационные мероприятия в педиатрии (European Paediatric Life Support (EPLS) courses);
- неотложные состояния в педиатрии (European Paediatric Immediate Life Support (EPILS) courses);
- квалифицированная реанимация новорожденных (Newborn Life Support (NLS) courses);
- инструкторские курсы (Generic Instructor Course — GIC).

На момент написания статьи в 30 странах Европы существуют национальные советы по реанимации, которые входят в состав Европейского совета и работают в тесном взаимодействии с ним. В России в 2004 г. создан Национальный совет по реанимации, в связи с чем наша страна тоже является членом ERC и национальная система обучения должна соответствовать существующим в Европе стандартам.

Рассмотрим систему подготовки медицинского персонала на примере курса квалифицированной реанимации взрослых как самого распространенного из курсов, проводимых ERC в Европе.

Важной особенностью курса является смешанное обучение на нем врачей различных специальностей вместе со средним медицинским персоналом.

Курс может продолжаться от 2 до 2,5 дня. Занятия обычно начинаются в 9:00 и заканчиваются не ранее 18:00. Оплату, как правило, берет на себя лечебное учреждение, которое прямо заинтересовано в повышении квалификации своих работников. К тому же в большинстве клинических специальностей невозможно продвижение по ступеням последипломного обучения без прохождения такого курса. ERC не ставят своей задачей получение прибыли, и поэтому вся плата за обучение уходит на аренду помещений, оплату проживания и проезда инструкторов, а также на приобретение и содержание необходимой аппаратуры, манекенов и их обслуживание.

Программа курса складывается из следующих составляющих.

— **Предкурсовое тестирование.** Всем зарегистрированным кандидатам рассылается учебник «Методические рекомендации по проведению реанимационных мероприятий ЕСР» (последняя редакция — октябрь 2010 года) и тест, состоящий из 30 вопросов. Целью теста является выяснение базового уровня знаний. Результат теста не влияет на заключительный экзамен.

— **Лекции.** На курсе всего четыре лекции, а учебный процесс сконцентрирован на овладении практическими навыками.

— **Практические занятия в малых группах.** Отрабатываются навыки проведения базовой реанимации, простых и квалифицированных способов восстановления проходимости дыхательных путей; интерпретации угрожающих жизни ритмов на мониторе, проведения дефибрилляции.

— **Семинары в малых группах** (соотношение 1 инструктор : 3 курсанта).

— **Решение ситуационных задач.**

— **Заключительное тестирование.**

Весь материал курса предоставляется ERC и одинаков по всей Европе. Его обновление происходит по мере внесения изменений в международные рекомендации (последние — октябрь 2010 года).

Апогеем курса является обучение конкретным действиям в обстановке, максимально приближенной к жизни. Это так называемые клинические сценарии. Каждый курсант проходит несколько таких сценариев и выступает в разных ролях. Он может отвечать за освобождение дыхательных путей, проводить дефибрилляцию, вводить лекарственные препараты или осуществлять общее руководство, то есть быть лидером бригады. Вся аппаратура, применяемая во время этих сценариев, та же, что применяется в повседневной работе, и проходят они в режиме реального времени. Для приближения к реальным условиям используются современные манекены и симуляторы неотложных состояний, с помощью которых можно проводить обучение комплексу мер по освобождению дыхательных путей, дефибрилляции, а также оценивать изменения ритма сердца после проведения тех или иных действий.

Завершающим этапом является послекурсовое практическое и теоретическое тестирование. Курсант сдает зачет по следующим практическим навыкам:

- базовая СЛР;
- освобождение дыхательных путей;
- проведение дефибрилляции;
- оказание неотложной помощи пациенту с угрожающими нарушениями ритма.

Заключительное теоретическое тестирование сходное с предкурсовым, но дополнительно включает в себя еще интерпретацию ЭКГ с различными нарушениями ритма. Для успешного прохождения курса и получения сертификата должна быть правильно решена ситуационная задача в режиме реального времени, а количество правильных ответов должно быть не менее 75 %. Курсанты, показавшие лучший результат и обладающие хорошими коммуникативными качествами, рекомендуются для дальнейшего обучения на получение звания инструктора.

Все обучение на курсе осуществляет группа квалифицированных инструкторов во главе с директором курса. Директор обязан быть квалифицированным инструктором ERC. Из всего состава инструкторов должно быть как минимум 3 врача, остальные могут быть средним медперсоналом. Один из инструкторов назначается координатором

курса. Его задачи в основном административные. На нем также лежит вся ответственность за четкую работу всей аппаратуры и манекенов.

Директором курса может быть только врач. В подавляющем большинстве случаев это анестезиолог-реаниматолог или кардиолог. В задачи директора входит общее руководство, поддержание требуемого стандарта лекций и практических занятий, поддержка инструкторов при возникновении спорных вопросов и составление отчета о каждом проведенном курсе для ERC. И координатор, и директор принимают непосредственное практическое участие в лекциях, практических занятиях и семинарах.

После успешного прохождения курса кандидат получает сертификат ERC, присылаемый позже после утверждения результатов курса. Сертификат действителен в течение 3 лет. По истечении этого срока необходимо лишь вновь пройти клинический сценарий и выполнить послекурсовую тест, то есть присутствовать на завершающей части курса. Плата за это не взимается.

В нашей стране в настоящее время проводятся сертификационные курсы только по базовому жизнеподдержанию и автоматической наружной дефибриляции. Национальный совет по реанимации планирует в дальнейшем провести аккредитацию и других видов курсов.

К тому же все больше кафедр, занимающихся проблемами неотложной медицины, успешно используют международный опыт, в том числе и ERC. Для отработки практических навыков стали использоваться сложные симуляторы, стоящие несколько десятков тысяч долларов, типа METI (Medical Education Technologies) или SimMan (Laerdal Medical). При их использовании возникает неограниченная возможность моделирования сложных клинических ситуаций. В Российской Федерации накоплен опыт преподавания, используемый в ERC. Так, на кафедре скорой и неотложной медицинской помощи Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н. Бурденко для наилучшего освоения практических навыков часть занятий проходит в специальном, оснащенном современным симулирующим оборудованием центре практической подготовки специалистов и используется многоступенчатый метод обучения, рекомендуемый ERC:

1-я ступень — преподаватель для всех слушателей подгруппы в режиме реального времени показывает, как правильно выполняется тот или иной навык;

2-я ступень — преподаватель показывает и объясняет все элементы навыка и отвечает на вопросы;

3-я ступень — слушатель говорит преподавателю, как выполнять навык, а тот исполняет его инструкции, даже если обучающийся дает неверные указания. На этой ступени обучающийся должен увидеть возможные ошибки и сам исправить их;

4-я ступень — слушатель самостоятельно выполняет навык и комментирует его выполнение. Это позволяет лучше запомнить совокупность составляющих элементов навыка.

Заключительным этапом является выполнение слушателем навыка без речевого сопровождения в режиме реального времени. Остальные обучающиеся обсуждают правильность выполнения его действий, вносят корректировки и дают оценку работе коллеги в целом.

Одновременно группой выполняется четыре различных навыка: базовая СЛР, освобождение дыхательных путей, проведение дефибриляции, оказание неотложной помощи пациенту с угрожающими нарушениями ритма сердца. Каждый преподаватель работает со своей подгруппой, состоящей из 6 курсантов, а затем происходит ротация слушателей. Это позволяет значительно экономить время занятий.

После отработки всех навыков курсанты решают ситуационные задачи в режиме реального времени, используя полученные знания.

Применяя эти методики уже более десяти лет, хотелось бы отметить большой интерес, проявляемый слушателями к занятиям, и, как результат, высокий уровень теоретических знаний и практических навыков, который демонстрируют врачи при заключительном тестировании.

Таким образом, использование методологии Европейского совета по реанимации для обучения алгоритмам жизнеподдержания как медицинских работников всех специальностей, так и немедиков, в нашей стране является, на наш взгляд, целесообразным и перспективным.

Список литературы

1. Радущкевич В.Л., Чурсин А.А., Варвинский А.М. Первый опыт обучения сердечно-легочной реанимации по Европейской модели // *Медицина критических состояний*. — 2004. — № 5. — С. 48-50.
2. Радущкевич В.Л., Дежурный Л.И., Чурсин А.А. Разработка концепции формирования сети центров по обучению медицинских работников и населения приемам сердечно-легочной реанимации (СЛР) // *Факультету повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов — 20 лет: Материалы научно-практической деятельности сотрудников факультета*. — Воронеж, 2003. — С. 162-165.
3. Радущкевич В.Л., Чурсин А.А., Рожков С.А. Расширенное жизнеподдержание в практике бригад скорой медицинской помощи. Нормативная база, обучение и оснащение // *Скорая помощь*. — 2004. — № 3. — С. 3-5.
4. Обзор рекомендаций Американской ассоциации сердечных заболеваний по СЛР и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях от 2010 года // *American Heart Association*. — 2010. — P. 32.
5. *Advanced life support provider manual*. — 2005. — 5th ed. — 170 p.
6. Young R., King L. An evaluation of knowledge and skill retention following an in-house advanced life support course // *Nurs. Crit. Care*. — 2000. — 5. — 7-14.
7. Baskett P. Progress of the advanced life support courses in Europe and beyond // *Resuscitation*. — 2004. — 62. — 311-3.
8. Chamberlain D.A., Hazinski M.F. Education in resuscitation // *Resuscitation*. — 2003. — 59. — 11-43.

Получено 18.04.13 □