



А. А. ВОЙТЕХОВСКАЯ, А. Т. ФЕДОРАКО

ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ОПЫТ МЕДИЦИНСКОЙ АККРЕДИТАЦИИ

Республиканский научно-практический центр медицинских технологий,
информатизации, управления и экономики здравоохранения, Минск, Беларусь

Рассматриваются вопросы важности своевременного и качественного оказания экстренной медицинской помощи. Представлен обзор нормативной правовой базы, регламентирующей оказание экстренной медицинской помощи в Республике Беларусь. Приводятся основные проблемы оказания экстренной медицинской помощи в организациях здравоохранения, выявленные при проведении базовой медицинской аккредитации.

Ключевые слова: медицинская аккредитация, экстренная медицинская помощь, внезапная остановка кровообращения, сердечно-легочная реанимация, метод описания конкретных ситуаций.

This article discusses the importance of timely and quality provision of emergency medical assistance. An overview of the regulatory legal framework in the Republic of Belarus is presented. The main problems of providing emergency medical assistance in healthcare organizations, identified during the basic medical accreditation, are highlighted.

Key words: medical accreditation, emergency medical care, emergency medical assistance, sudden cardiac arrest, cardiopulmonary resuscitation, case study.

HEALTHCARE. 2024; 10: 47—54

PROBLEMS OF PROVIDING EMERGENCY MEDICAL ASSISTANCE IN HEALTHCARE ORGANIZATIONS: EXPERIENCE OF MEDICAL ACCREDITATION

A. A. Voytekhovskaya, A. T. Fedorako

Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-XII «О здравоохранении» определяет формы оказания медицинской помощи. В частности, он вводит понятие «скорая медицинская помощь» и разграничивает термины «экстренная медицинская помощь» и «неотложная медицинская помощь». Экстренную медицинскую помощь оказывают при внезапном возникновении у пациента заболеваний, состояний и (или) обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу для жизни пациента и (или) окружающих, требующих экстренного медицинского вмешательства, в то время как неотложную медицинскую помощь оказывают при отсутствии явных признаков угрозы жизни. Раннее и своевременное начало оказания экстренной медицинской помощи имеет огромное значение для выживаемости и последующего восстановления пациентов. Чем быстрее и качественнее будет оказана медицинская помощь, тем выше шансы на выживание, минимизацию повреждений тканей и органов, улучшение прогноза, повышения эффективности дальнейшего лечения.

Наглядным примером важности немедленного и качественного оказания экстренной медицинской помощи является чрезвычайно актуальная проблема внезапной сердечной смерти (внезапная остановка кровообращения), которая является одной из ведущих причин смерти взрослого населения во всем мире. По данным рекомендаций по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета 2021 г. частота встречаемости внезапной сердечной смерти в Европе за пределами организаций здравоохранения — 67—170 на 100 тыс. жителей, в пределах организаций здравоохранения — до 2,8 на 1000 госпитализаций [1].

Фактор раннего начала оказания экстренной медицинской помощи критически важен. Время от звонка в отделение интенсивной терапии до прибытия на место может составлять до 5—8 мин, до первого разряда дефибриллятором — 8—11 мин. В течение этого времени выживание пострадавшего зависит от окружающих, которые должны обеспечить своевременное выполнение сердечно-легочной

реанимации [2]. По данным многочисленных исследований компрессии грудной клетки и дефибрилляция, выполненные в первые 3—5 мин от начала внезапной остановки кровообращения, обеспечивают выживаемость 49—75 % пациентов, а каждая минута промедления с дефибрилляцией уменьшает вероятность выживания пациента на 10—15 % [3; 4].

В рекомендациях по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации введено понятие «цепь выживания».

Цепь выживания — это сумма жизненно важных звеньев для обеспечения реализации этапов успешных реанимационных мероприятий, к которым относятся:

- раннее распознавание и вызов помощи;
- ранняя сердечно-легочная реанимация;
- ранняя дефибрилляция;
- специализированная помощь в раннем постреанимационном периоде.

Ключевым этапом является правильное выполнение техники базовой сердечно-легочной реанимации, который состоит из раннего выявления остановки кровообращения и начала компрессий грудной клетки. Важными аспектами являются минимизация перерывов в компрессиях, их достаточная глубина и частота, полное расправление грудной клетки в фазе декомпрессии и раннее проведение электрической дефибрилляции с минимизацией прерывания компрессий на время нанесения единичного разряда. Также следует учесть минимально достаточное время для искусственных вдохов и их адекватную частоту.

Качество сердечно-легочной реанимации является ключом к системному улучшению результатов реанимационной помощи и снижению риска возникновения осложнений [2]. Названные выше принципы оказания реанимационной помощи нашли отражение и в клинических протоколах Республики Беларусь.

На данный момент действует ряд нормативных правовых и локальных актов

Министерства здравоохранения Республики Беларусь, регламентирующих порядок оказания скорой (экстренной и неотложной) медицинской помощи, формирование укладок и клинические протоколы.

1. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 декабря 2023 г. № 1852 «Об укладках скорой (экстренной, неотложной) медицинской помощи» утверждает перечень универсальных укладок:

- укладку для оказания скорой (экстренной, неотложной) медицинской помощи;
- укладку при аварийном контакте с биологическим материалом;
- сумку-укладку врача-реаниматолога.

Таким образом, с момента вступления в силу данного приказа, в структурных подразделениях организаций здравоохранения должны быть внедрены универсальные укладки вместо привычных медицинского сообществу посиндромных. Важным является тот факт, что уменьшение перечня вложений, количества лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в укладках, определенных данным приказом, не допускается. Места хранения универсальных укладок определяются руководителем организации здравоохранения с обеспечением беспрепятственного доступа к ним медицинского персонала в часы работы организации здравоохранения.

2. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23 августа 2021 г. № 99 «Об утверждении клинического протокола» определяет принципы интенсивной терапии критических состояний, порядок проведения сердечно-легочной реанимации, интенсивной терапии постреанимационного периода, искусственной вентиляции легких, порядок оказания экстренной медицинской помощи при анафилаксии и анафилактическом шоке.

3. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13 июня 2023 г. № 100 «Об утверждении клинического протокола» регламентирует

оказание медицинской помощи пациентам с острой печеночной недостаточностью, порядок интенсивной терапии шока, утопления, повешения, электротравмы, гипотермии и теплового удара и ряда других критических состояний.

4. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 августа 2023 г. № 118 «Об утверждении клинического протокола» регламентирует оказание экстренной и неотложной медицинской помощи пациентам детского возраста.

5. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 сентября 2010 г. № 1030 «Об утверждении клинического протокола оказания скорой (неотложной) медицинской помощи взрослому населению» утверждает алгоритмы оказания скорой медицинской помощи, применяемые на догоспитальном этапе.

6. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2017 г. № 50 утверждает клинический протокол «Диагностика и лечение системной токсичности при применении местных анестетиков».

7. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 6 июня 2017 г. № 59 «Об утверждении некоторых клинических протоколов диагностики и лечения заболеваний системы кровообращения» регламентирует оказание медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

На сегодняшний день частота проведения обучения и контроля знаний по вопросам оказания экстренной медицинской помощи, форма проведения обучения не регламентированы и, как правило, устанавливаются на усмотрение руководителя организации здравоохранения.

При этом рядом нормативных правовых актов (приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 9 февраля 1993 г. № 26 «О мерах по дальнейшему совершенствованию анестезиологии-реаниматологии и интенсивной терапии

в Республике Беларусь», приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 2 мая 2012 г. № 483 «Об утверждении инструкции о порядке организации анестезиолого-реанимационной службы») определено привлечение врачей — анестезиологов-реаниматологов к обучению в организациях здравоохранения. Одной из основных задач анестезиолого-реанимационной службы является проведение обучающих занятий по оказанию экстренной медицинской помощи с медицинскими работниками организаций здравоохранения, различными группами населения.

В рамках проведения медицинской аккредитации оценка оказания экстренной медицинской помощи в организациях здравоохранения проводилась согласно постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25 мая 2021 г. № 57 «Об установлении критериев медицинской аккредитации». Данным постановлением были определены четыре критерия касательно порядка организации оказания экстренной медицинской помощи пациентам, контроля наличия необходимых лекарственных препаратов, медицинских изделий, организации обучения и контроля знаний по данному разделу работы в структурных подразделениях. Для оценки данных критериев проводился анализ локальных правовых актов организаций здравоохранения: приказов, алгоритмов, протоколов и др.

Новым этапом в оценке оказания экстренной медицинской помощи послужили разработка и внедрение базовых критериев медицинской аккредитации для государственных организаций здравоохранения по всем видам медицинской помощи и по 43 профилям заболеваний, состояний, синдромов, утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 декабря 2023 г. № 209 «Об установлении базовых и национальных критериев медицинской аккредитации». Помимо оценки организационного процесса обучения медицинских

работников, утвержденных алгоритмов, локальных правовых актов был внедрен критерий по оценке навыков оказания экстренной медицинской помощи работников структурных подразделений. Однозначная позиция Министерства здравоохранения по строгому исполнению нормативных правовых актов, касающихся экстренной медицинской помощи была разделена всеми членами рабочих групп. С этой целью был утвержден критерий «Медицинские работники могут продемонстрировать навыки по оказанию экстренной медицинской помощи», что потребовало разработки новых методологических подходов к проверке выполнения данного требования.

Отделом методологического сопровождения медицинской аккредитации был внедрен процесс-ориентированный системный подход к оценке организации экстренной медицинской помощи по методу «трейсер» [5], включающий оценку всего процесса по пути лечения пациента, начиная с оценки организационной документации лечебного учреждения, заканчивая проверкой навыков у медицинских работников, что позволяет оценить весь процесс в целом.

Членами комиссий по медицинской аккредитации осуществлялся анализ эффективности процесса обучения и контроля знаний по вопросам оказания экстренной медицинской помощи в части:

- периодичности проведения обучения и зачетов;
- организации непосредственно самого процесса обучения;
- вовлечения врачей — анестезиологов-реаниматологов в больничных организациях здравоохранения в обучающий процесс;
- наличия контроля и участия администрации организации здравоохранения;
- наличия материально-технической базы для отработки навыков;
- организации обучения работников в симуляционных центрах.

Пристальное внимание обращалось на наличие актуальных утвержденных алгоритмов экстренной медицинской помощи, доведение их до сведения работников, наличие алгоритмов на рабочих местах. Оценивались организация работы приемного отделения, места хранения укладок экстренной медицинской помощи в каждом отделении, их наполнение, контроль сроков годности лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения. В обязательном порядке анализировались места хранения дефибрилляторов, обеспечивающие беспрепятственный доступ работников, проведение контроля за постоянным уровнем их заряда. По результатам проверок указанных требований установлено:

- в ряде случаев локальные правовые акты не были актуализированы в соответствии с последними изменениями в законодательстве (имелись случаи работы по утратившим силу документам в течение 1 года и более);
- распространенным недостатком отмечено отсутствие адаптации нормативных правовых актов по оказанию экстренной медицинской помощи к условиям работы в конкретной организации здравоохранения с учетом профиля оказываемой медицинской помощи, территориального расположения структурных подразделений, расположения отделения анестезиологии и реанимации, наличия отдаленно расположенных структурных подразделений;
- в документах организации могут быть не утверждены места хранения укладок, дефибрилляторов, не организован контроль заряда аппаратов наружной дефибрилляции;
- в многокорпусных зданиях не было предусмотрено наличие укладок экстренной помощи или дефибриллятора в отдельных корпусах, аналогичная ситуация касалась отдаленно расположенных структурных подразделений — данные

обстоятельства могут увеличить время оказания экстренной медицинской помощи с учетом доставки укладки и аппарата на место происшествия и привести к неблагоприятному исходу у пациента;

— не всегда доводятся до сведения заинтересованных лиц действующие организационные документы;

— отмечено отсутствие систем вызова медицинского персонала пациентами или нахождение данных систем в нерабочем состоянии.

Несмотря на вступление в силу 15 декабря 2023 г. приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 1852 «Об укладках скорой (экстренной, неотложной) медицинской помощи», которым утверждены универсальные укладки, в большинстве организаций здравоохранения они не внедрены. Также в некоторых организациях здравоохранения перечень вложений в универсальных укладках не соответствовал требованиям вышеназванного приказа (уменьшение перечня вложений, количества лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в укладках не допускается). Чаще всего наблюдалось наличие в укладках только одного размера изделия медицинского назначения для обеспечения проходимости дыхательных путей. Так, в педиатрических отделениях, где находятся на лечении дети от 0 до 18 лет, предусматривалось наличие воздуховодов, лицевых масок, мешков Амбу одного размера или же было констатировано их полное отсутствие.

Для проверки навыков оказания экстренной медицинской помощи были разработаны чек-листы, составленные на основании действующих нормативных правовых актов по наиболее частым жизнеугрожающим состояниям — внезапной остановке кровообращения и анафилаксии. В основу положен метод описания конкретной ситуации, подразумевающий детальное и подробное отражение реальной клинической ситуации (время, место происшествия, пол, возраст пациента, со-

стояние пациента и др.). Метод широко используется в обучении экономике, менеджменту и медицине за рубежом. Основная задача метода заключается в том, чтобы создать условия для отражения реальных жизненных ситуаций, требующих навыка поведения (принятия решений) в динамичных ситуациях [6].

Чек-лист представляет собой контрольный список основных действий медицинского работника при оказании помощи, член комиссии отмечает в нем, в полном ли объеме были названы действия, продемонстрированы практические навыки, названы дозировки препаратов (при опросе врачей), места нахождения упаковок, дефибриллятора и т. д. Чек-листы разработаны отдельно для среднего медицинского персонала и врачей, чтобы избежать ошибок в оценке. Проверка навыков проводится в присутствии ответственного лица со стороны организации здравоохранения.

По результатам проведения медицинской аккредитации организаций здравоохранения отмечены следующие недостатки процесса обучения навыкам оказания экстренной медицинской помощи:

— неполный охват в обучении навыкам оказания экстренной медицинской помощи всех медицинских работников, работающих в организации здравоохранения. Неоднократно на системной основе выявлялись случаи отсутствия обучения навыкам экстренной медицинской помощи среди работников диагностических служб или отдаленных структурных подразделений;

— в многочисленных случаях обучение включает изучение теоретических основ, однако отработка практических навыков не проводится. В ряде организаций отсутствует соответствующая материально-техническая база (манекены и другое симуляционное оборудование), либо при ее наличии не приглашаются работники всех структурных подразделений для отработки навыков (например, медицинские работники ФАП, АВОП и других структурных подразделений);

— более чем в трети организаций здравоохранения периодичность обучения составляет 1 раз в год, что является недостаточным. При отсутствии клинической практики компетенции специалистов угасают в течение 6 мес. [7], это в дальнейшем приводит к неустойчивости навыков оказания экстренной медицинской помощи;

— не проводится отработка навыков в команде при моделировании экстренных ситуаций. До 80 % медицинских работников, имеющих теоретические знания и практические навыки по сердечно-легочной реанимации, испытывают сложности в коммуникации во время реанимационных мероприятий, не понимают организацию и динамику процесса оказания экстренной медицинской помощи. Это, в свою очередь, приводит к отклонению от протокола, частому прерыванию компрессий грудной клетки, удлинению времени до первого разряда дефибриллятора и в результате к неудачам при проведении реанимации как в симуляционных сценариях, так и в реальной жизни [8];

— низкая мотивация медицинских работников к овладению навыками оказания экстренной медицинской помощи. Работники диагностических, узкоспециализированных структурных подразделений организаций здравоохранения утверждали, что проведение сердечно-легочной реанимации — это обязанность врача — анестезиолога-реаниматолога, службы скорой медицинской помощи, однако оказание экстренной медицинской помощи входит в должностные обязанности медицинских работников всех специальностей. Результаты оказания экстренной медицинской помощи не всегда зависят от врачей — анестезиологов-реаниматологов, скорой медицинской помощи. Это связано с тем, что в большинстве случаев они приходят к пациенту по вызову других специалистов и продолжают (хуже, если начинают) реанимационные мероприя-

тия, что также ухудшает исход. Поэтому эффективность лечения и выживаемость больных зависят от преемственности в оказании помощи [7].

По результатам оценки навыков оказания экстренной медицинской помощи при внезапной остановке сердца сотрудниками отдела методологического сопровождения медицинской аккредитации за 6 мес. 2024 г. были выявлены следующие недостатки:

— отсутствие оценки безопасности обстановки для себя и пострадавшего;

— неправильная оценка состояния пациента: вместо выполнения оценки сознания, дыхания по системе ABCD в некоторых случаях проводят измерение артериального давления, наличие пульса на мелких артериях; для оценки сознания чаще используют признак расширенных зрачков, который не всегда служит ориентиром. Во-первых, расширение зрачков (признак гипоксии коры головного мозга) появляется сравнительно поздно — через 30—60 с после прекращения кровообращения. Во-вторых, ширину зрачка могут изменять некоторые медикаментозные средства [9]. Необходим жесткий порядок оценки симптомов, который диктуется дефицитом времени;

— недостаточное знание протокола проведения базовой сердечно-легочной реанимации, в частности соотношения проведения искусственной вентиляции легких к непрямому массажу сердца, особенно при оказании помощи пациентам детского возраста;

— неправильная техника проведения сердечно-легочной реанимации: недостаточная частота, глубина компрессий; неправильная постановка рук. При этом считается доказанной прямая зависимость между качеством проводимой сердечно-легочной реанимации и исходом остановки кровообращения [10; 11]. Наибольшее затруднение у опрашиваемых вызвало оказание экстренной медицинской помощи детям;

— отсутствие обеспечения проходимости дыхательных путей с использованием изделий медицинского назначения (воздуховодов или ларингеальных масок), невыполнение приема Сафара. Распространенным заблуждением было мнение о необходимости интубации трахеи как единственном варианте решения проблемы. Однако надо признать, что сейчас подходы к обеспечению проходимости дыхательных путей радикально изменились. В большинстве случаев интубация трахеи — удел анестезиологов-реаниматологов. Надежной альтернативой этой методике стала установка надгортанных воздуховодов, ее эффективность подтверждена во многих исследованиях [7];

— неэффективная работа в команде. Успех действий реанимационной команды определяется как исходными теоретическими знаниями и практическими навыками каждого члена команды, так и тренировками по слаженной работе и эффективным коммуникациям внутри команды. Для эффективной работы команде необходим лидер, который обеспечивает руководство действиями всей реанимационной бригады [8];

— отсутствие обеспечения венозного доступа во время проведения сердечно-легочной реанимации;

— ошибки в выборе врачами дозировок препаратов, особенно при оказании помощи детям;

— неумение работать с дефибриллятором.

При оценке навыков оказания медицинской помощи пациентам с анафилаксией наиболее распространенной типичной ошибкой был выбор врачами препарата первой линии [12]. Вместо адреналина врачи отдавали предпочтение глюкокортикостероидам либо антигистаминным препаратам.

Таким образом, приведенные в литературе данные, а также опыт медицинской аккредитации подтверждают, что не только своевременное начало экстренной медицинской помощи, но и высокий уровень

ее качества являются критически важными факторами, влияющими на выживаемость пациентов и эффективность их восстановления после острых и критических состояний. Важно отметить, что недостатки, выявленные в процессе аккредитации, подчеркивают исключительную значимость данной темы, что требует не только внимания, но и активных действий.

Существующие проблемы свидетельствуют о необходимости продолжения и усовершенствования работы по четкой организации процессов в организациях здравоохранения. Это включает в себя обязательное систематическое обучение медицинского персонала, которое должно сочетать теоретические знания с практической отработкой навыков. Ключевым аспектом этого обучения также является развитие командной работы, что, в свою очередь, способствует более эффективному взаимодействию между специалистами и, как следствие, улучшает качество оказания медицинской помощи. Тщательный подход к данной проблеме будет способствовать как повышению уровня оказания экстренной медицинской помощи, так и общему улучшению показателей здоровья населения.

Контактная информация:

Войтеховская Анна Александровна — заместитель заведующего отделом методологического сопровождения медицинской аккредитации.

Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения.

Ул. Фабрициуса, 28, 220007, г. Минск.

Сл. тел. +375 17 368-06-77.

Участие авторов:

Написание текста: А. А. В., А. Т. Ф.

Редактирование: А. А. В.

Конфликт интересов отсутствует.

ЛИТЕРАТУРА

1. *European Resuscitation Council Guidelines 2021: Epidemiology of cardiac arrest in Europe / J. T. Gräsner [et al.] // Resuscitation. — 2021. — Vol. 161. — P. 61—79.*

2. *Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) / под ред. чл.-корр. РАН В. В. Мороза. — М. : НИИОР, НСР, 2016. — 192 с.*

3. Кузовлев, А. Н. Оценка качества базовых и расширенных реанимационных мероприятий в многопрофильном стационаре (симуляционный курс) / А. Н. Кузовлев, С. Н. Абдусаламов, К. А. Кузьмичев // *Общая реаниматология*. — 2016. — № 12 (6). — С. 27—38.
4. Горина, О. В. Характеристика пациентов, которым проводилась базовая сердечно-легочная реанимация на догоспитальном этапе / О. В. Горина // *Символ науки*. — 2021. — № 2. — С. 116—119.
5. Петиченко, А. В. Перегрузка внутренних аудитов в медицинских организациях / А. В. Петиченко, И. Ю. Тихонова, Е. Ю. Синько // *Менеджмент качества в медицине*. — 2020. — № 4. — С. 18—23.
6. Самодова, О. В. Клинический случай в обучении алгоритму неотложной помощи / О. В. Самодова, Е. Ю. Васильева // *Вестник Российской Военно-медицинской академии*. — 2013. — № 2 (42). — С. 207—210.
7. Сердечно-легочная и мозговая реанимация: работа над ошибками / И. Н. Пасечник [и др.] // *Виртуальные технологии в медицине*. — 2020. — № 1 (23). — С. 8—14.
8. Бородина, М. А. Роль человеческого фактора при проведении сердечно-легочной реанимации / М. А. Бородина, В. М. Будянский, О. Ю. Попов, А. Г. Васильев // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. — 2015. — № 2. — С. 60—63.
9. Базовая сердечно-легочная реанимация : учеб. пособие для обучающихся в системе средн., высш. и доп. проф. образования / В. А. Глуценко [и др.]. — СПб. : НМИЦ онкологии им. Н. Н. Петрова, 2022. — 56 с.
10. Improved survival after an out-of-hospital cardiac arrest using new guidelines / J. Steinmetz [et al.] // *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. — 2008. — Vol. 52 (7). — P. 908—913.
11. Попов, О. Ю. Качество компрессий грудной клетки: ключ к успеху сердечно-легочной реанимации / О. Ю. Попов, М. А. Бородина, В. М. Будянский, А. Г. Васильев // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. — 2015. — № 2. — С. 167—169.
12. Верткин, А. Острые аллергические заболевания (диагностика, лечение, типичные ошибки) / А. Верткин, А. Дадыкина, М. Лукашов, Р. Гамбаров // *Врач*. — 2007. — № 2. — С. 66—70.

Поступила 16.09.2024

Принята к печати 17.09.2024