УДК 613/614

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Татьяна Валерьевна КОМИССАРОВА

ГБУЗ НСО Государственная Новосибирская областная клиническая больница
630087, г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, 130

Одним из важнейших критериев качества оказания медицинской помощи является инфекционная безопасность лечебно-диагностического процесса. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП) – важнейшая составляющая этой проблемы в силу глобального характера распространения, негативных последствий для здоровья пациентов и экономики государства. Модернизация здравоохранения диктует необходимость интеграции системы контроля за ИСМП в систему управления обеспечением качества медицинской помощи в медицинских организациях. Осуществление мер обеспечения инфекционной безопасности лечебно-диагностического процесса должно являться предметом постоянного контроля со стороны медицинских работников всех уровней при оказании медицинской помощи.

Ключевые слова: инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи, медицинская помощь, безопасность.

Одним из основных направлений деятельности здравоохранения ВОЗ признает создание и укрепление системы повышения безопасности пациентов и улучшение качества медицинской помощи [3, 9]. О международном масштабе проблемы свидетельствует создание Всемирного альянса за безопасность пациентов (WAPS) под эгидой ВОЗ в 2004 г. для координации усилий специалистов разных стран. В 2005 г. в г. Москве был проведен День WAPS, что позволило руководителям здравоохранения РФ обратить внимание на эту проблему. В настоящее время WAPS реализует программу «Чистая медицинская помощь – залог безопасности помощи», направленную на инфекции, связанные с предоставлением медико-санитарной помощи [7, 15]. Для решения проблемы обеспечения безопасности пациентов необходим комплексный подход, включающий оценку всех параметров оказания медицинской помощи: первичной, специализированной, в том числе высокотехнологичной. Особое внимание должно быть уделено безопасности гемотрансфузий [3–5, 10].

Важнейшим критерием качества оказания медицинской помощи является инфекционная безопасность лечебно-диагностического процесса. Перечень инфекционных заболеваний, сопровождающих лечебно-диагностический процесс, находится в состоянии динамических изменений. В настоящее время широкое распространение получили такие инфекционные заболевания, как вирусные гепатиты с гемоконтактными механизмами передачи, ВИЧ-инфекция, инфекционные заболевания, вызываемые полирезистентной госпитальной микрофлорой [1, 5, 8, 13].

Распространению указанных заболеваний способствует ряд факторов: экспансия населения в ранее недоступные районы; развитие транспортной инфраструктуры, ведущее к ускорению распространения инфекции; нарастающая агрессивность и инвазивность медицинских магнипуляций; отсутствие эффективных программ профилактики инфекций в медицинских организациях [3, 4, 17].

Стратегической задачей здравоохранения во всем мире является обеспечение качества медицинской помощи и создание безопасной больничной среды. ИСМП – важнейшая составляющая этой проблемы в силу глобального характера распространения негативных последствий для здоровья пациентов и экономики государства [1, 2, 8, 13]. По различным оценкам ИСМП поражают 5–10 % пациентов стационаров и занимают десятое место в ряду причин смертности населения. По данным официальной статистики, ежегодно в РФ регистрируется от 50 до 60 тыс. случаев внебольничных инфекций, однако по расчетным данным ЦНИИ эпидемиологии эта цифра в 40–50 раз выше [1, 2, 17]. Удельный вес гнойно-септических инфекций в общей структуре ИСМП

Комиссарова Т.В. *– к.м.н., зам. главного врача по медицинской части, e-mail: komissarova@oblmed.nsk.ru*

достигает, по данным разных авторов, 85–93 %. На их долю приходится половина всех встречающихся осложнений хирургических вмешательств.

Пациенты с ИСМП находятся в стационаре в 2,5 раза дольше, чем аналогичные пациенты без признаков инфекции. В среднем на 10 дней задерживается их выписка. Риск летального исхода у этих пациентов в 7 раз выше по сравнению с подобными по возрасту, полу, основной и сопутствующей патологии и тяжести больными [1, 3, 8, 9]. В современной клинике внебольничные инфекции ухудшают прогноз течения заболевания, увеличивают длительность госпитализации и стоимость лечения, снижают эффективность антибактериальной терапии, способствуют распространению в стационаре резистентных штаммов микроорганизмов [5, 17].

Несмотря на то что стоимость лечения варьирует в разных медицинских организациях и существенно отличается в многолетней динамике, в среднем при присоединении ИСМП она в три раза выше, чем у неинфицированных пациентов. Несомненно, инфекционные осложнения существенно снижают качество жизни пациента и вызывают развитие стрессорных реакций. Кроме того, эти инфекции приводят к потере репутации медицинских организаций, что трудно оценить в финансовом выражении [2, 8, 13].

Подобная многоаспектность проблемы, актуальность ее медицинских организаций любого типа и уровня требует разработки и внедрения стандартных, унифицированных мер антиинфекционной защиты медицинских технологий, разработки программ инфекционной безопасности лечебно-диагностического процесса [2]. Интенсивное развитие высокотехнологичных, инвазивных методов диагностики и лечения в сочетании с широким распространением микроорганизмов с множественной лекарственной устойчивостью определяет необходимость непрерывного совершенствования систем мониторинга этой группы инфекций [3–5]. Модернизация и инновационные процессы в здравоохранении, направленные на улучшение общественного здоровья населения на основе рационального распределения ресурсов, диктуют необходимость интеграции системы контроля за ИСМП в систему управления качеством в медицинской организации [3].

Медицинские организации представляют собой идеальное место для передачи инфекционных заболеваний. Это связано прежде всего с тем, что инвазивные медицинские манипуляции сопряжены с риском внесения микроорганизмов в организм человека и могут служить причиной возникновения инфекции; медицинские услуги предоставляются большому числу пациентов в условиях ограниченного физического пространства и в течение непродолжительного времени; в силу своих профессиональных обязанностей медицинские работники и персонал медицинских организаций находятся в ежедневном контакте с потенциально инфицированными материалами; и, наконец, с тем, что многие из пациентов, обращающихся за медицинской помощью, имеют тяжелую соматическую патологию и, в связи с этим, в большей степени подвержены риску инфицирования или являются источником инфекции [5, 17]. Осуществление мер по обеспечению инфекционной безопасности лечебно-диагностического процесса должно являться предметом постоянного контроля со стороны медицинских работников всех уровней при оказании медицинской помощи.

Несмотря на то что достоверные данные о заболеваемости ИСМП в РФ ограничены, серьезность и неотложность проблемы не вызывают сомнения. В настоящее время, когда в РФ идут интенсивные процессы модернизации здравоохранения, повышение уровня инфекционной безопасности лечебно-диагностического процесса является одновременно как задачей модернизации, так и эффективным методом обеспечения качества оказания медицинской помощи [10].

К факторам, способствующим росту значимости инфекционной безопасности лечебно-диагностического процесса, относятся:

– постоянно расширяющийся перечень агрессивных, технологически сложных диагностических и лечебных процедур значительно повышает роль возникновения ИСМП; эффективная профилактика ИСМП необходима для того, чтобы осложнения от медицинских вмешательств не свели к минимуму пользу медицинских вмешательств;

– основной задачей модернизации здравоохранения в РФ является повышение уровня качества медицинской помощи при одновременном сокращении неоправданных расходов; доказано, что эффективно организованная программа инфекционного контроля является одним из самых экономически эффективных путей снижения заболеваемости и летальности в больницах;

– децентрализация системы здравоохранения привела к большей административной и финансовой автономности медицинских организаций; сокращение сроков госпитализации, экономия ресурсов, контроль расходов на антибактериальную терапию и другие вопросы, к которым инфекционная безопасность имеет непосредственное отношение, представляет проблему для руководителей здравоохранения;

– внедрение медицинского страхования и систем аккредитации медицинских организаций предполагает контроль качества лечения и ухода за пациентами со стороны страховых компаний, осуществляющих аккредитацию, и других официальных органов, что в свою очередь стимулирует развитие больничных систем инфекционной безопасности.

Эффективность инфекционной безопасности в медицинских организациях на национальном уровне зависит от координированных усилий федеральных органов управления здравоохранением, медицинских учебных заведений и организаций. Поскольку каждая медицинская организация имеет различный спектр предлагаемых видов медицинской помощи и специфичность обслуживаемого контингента (дети, лица пожилого возраста, больные с онкологическими, гематологическими и другими заболеваниями), то и программа инфекционного контроля в каждой конкретной организации должна быть адаптирована к ее особенностям. На уровне медицинских организаций для эффективности программ инфекционного контроля важно сотрудничество между больничными эпидемиологами, другими специалистами по инфекционному контролю, микробиологами, врачами-клиницистами, медицинскими сестрами и администраторами [3, 5, 9, 15].

В РФ эта работа начала планомерно проводиться начиная с 1993 г., после выхода Приказа № 220 Министерства здравоохранения и медицинской промышленности РФ «О мерах по развитию и совершенствованию инфекционной службы в РФ». До этого работа по эпидемиологическому надзору за ИСМП возлагалась на врача-эпидемиолога курирующей санитарно-эпидемиологической службы. Появление в стационарах эпидемиологов неизбежно должно было привести к повышению уровня регистрации ИСМП. Однако на начальных этапах работы перед эпидемиологами возникло много проблем: недостаточно развитая микробиологическая база, отсутствие квалифицированных помощников (как правило, в стационаре выделена одна штатная должность эпидемиолога), большое количество санитарно-гигиенических проблем, требующих незамедлительного решения.

В результате активного сбора информации о наличии гнойно-септических инфекций и анализ этой заболеваемости выявился значительный рост нозокомиальных инфекций, что позволило определять условно-нормативные показатели заболеваемости внебольничными инфекциями для каждого конкретного стационара, разрабатывать план противоэпидемических мероприятий, прогнозировать возникновение спорадических случаев ИСМП, предотвращать вспышечную заболеваемость нозокомиальными инфекциями. Отработаны схемы взаимодействия врачей госпитальных эпидемиологов с врачами клинических отделений, специалистами бактериологических лабораторий, клиническими фармакологами, что позволило разработать программы профилактики ИСМП в крупных многопрофильных стационарах, учреждениях родовспоможения.

Важным этапом работы по профилактике ИСМП в РФ явились введение санитарных правил СП 3.1.2485-09 «Профилактика внутрибольничных инфекций в стационарах (отделениях) хирургического профиля лечебных организаций», СанПиН 2.1.3.2524-09 «Санитарно-гигиенические требования к стоматологическим медицинским организациям», и, наконец, СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», в которых при всей неоднозначности и противоречивости определены важнейшие звенья инфекционной безопасности лечебно-диагностического процесса, включающие в себя санитарно-гигиенические требования размещения пациентов и организации лечебно-диагностического процесса, систему эпидемиологического надзора и организации контроля заболеваемости ИСМП, а также основные механизмы профилактики этой группы заболеваний.

В то время как основной задачей является снижение риска всех разновидностей инфекции, особое внимание в условиях медицинской организации должно быть обращено на профилактику трудноизлечимых инфекционных заболеваний, примерами которых служат ВИЧ и вирусные гепатиты [3, 7, 8, 10, 13].

Проводимые мероприятия по профилактике ИСМП являются важными в отношении:

– профилактики инфекций после проведения процедур и медицинских манипуляций, в том числе для предотвращения инфицирования хирургических ран и профилактики воспалительных заболеваний у различных групп пациентов;

– обеспечения населения качественной и безопасной медицинской помощью (что, в свою очередь, может способствовать более активному обращению населения за медицинской помощью, поскольку люди склонны пользоваться услугами только тех медицинских организаций, которые предоставляют высококачественные услуги);

– профилактики ИСМП среди медицинского и немедицинского персонала медицинских организаций;

– предотвращения распространения инфекционных агентов, характеризующихся множественной лекарственной устойчивостью;

– снижения расходов на медицинское обслуживание (профилактика инфекций обходится дешевле, чем лечение инфекционных заболеваний).

Следует отметить, что эффективное функционирование системы инфекционной безопасности лечебно-диагностического процесса требует серьезных финансовых вложений для обеспечения качества проведения стерилизационных мероприятий в лечебной организации. Наряду с этим получили международное признание меры профилактики инфекций, которые опираются на экономичные, практичные и простые приемы, которые в большинстве случаев не требуют значительных материальных затрат. Кроме того, даже при удовлетворительном состоянии соответствующих материально-технических ресурсов необходимо помнить о том, что основной предпосылкой успешного решения задач в области профилактики инфекций является эффективная работа медицинского персонала. Медицинская организация с ограниченными материально-техническими ресурсами, но с квалифицированным, мотивированным персоналом значительно эффективнее справится с задачами по практическому внедрению и соблюдению мер инфекционной безопасности, чем организация, которая располагает самым современным и дорогим оборудованием, удовлетворительным материально-техническим обеспечением, но имеет при этом неподготовленный и немотивированный персонал [11, 12].

Кроме того, в процессе сертификации медицинской организации экспертами на основании действующего законодательства и нормативных актов должна проводиться оценка инфекционной безопасности лечебно-диагностического процесса и санитарно-гигиенических условий.

Основными оценочными параметрами являются [14, 16]:

– заболеваемость ИСМП;

– стандартизация выполнения инвазивных манипуляций;

– санитарно-гигиенические условия размещения пациентов;

– разработанные технологии защиты медицинского персонала от инфицирования и вредного воздействия факторов госпитальной среды;

– системы сбора, временного хранения и удаления отходов в медицинской организации.

Важнейшими направлениями в управлении ситуацией контроля инфекционной безопасности лечебно-диагностического процесса, по мнению ведущих специалистов, занимающихся профилактикой ИСМП, являются:

– организация и обеспечение информационных потоков о наличии инфекционных осложнений, предвестниках эпидемиологического неблагополучия;

– оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости ИСМП;

– эпидемиологическая оценка медицинских технологий и минимизация риска инфицирования;

– организация системы мер, направленных на снижение агрессивности лечебно-диагностического процесса;

– обеспечение высокого уровня противоинфекционной защиты медицинских технологий;

– мониторинг основных возбудителей ИСМП и контроль резистентности к антибактериальным и дезинфицирующим средствам;

– рациональная стратегия и тактика применения антимикробных средств;

– внедрение принципа «индивидуальной изоляции» при выполнении медицинских технологий с высоким риском инфицирования;

– разработка и внедрение стандартов выполнения лечебно-диагностических манипуляций;

– экономический анализ и оптимизация финансовых затрат на обеспечение инфекционной безопасности;

– разработка и внедрение долгосрочных программ профилактики ИСМП как в каждом конкретном стационаре, так и на региональном уровне.

Реализация этих направлений позволяет эффективно контролировать инфекционную безопасность лечебно-диагностического процесса в стационарах различного профиля, значительно снизить заболеваемость и экономические потери от последствий ИСМП [6, 16].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обеспечение инфекционной безопасности – это дело каждого медицинского работника. Таким же образом, как любой работник медицинской организации может подвергаться риску инфицирования, так и соблюдение мер профилактики ИСМП зависит от личного вклада каждого работника. Все работники лечебно-профилактических учреждений могут и должны соблюдать правила профилактики ИСМП в процессе выполнения своих служебных обязанностей. Для максимальной эффективности мер профилактики ИСМП каждый работник медицинской организации учреждения обязан лично способствовать выполнению конкретных мероприятий в этой области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Акимкин В.Г.* Группы внутрибольничных инфекций и системный подход к их профилактике в многопрофильном стационаре // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2003. (5). 15–19.

2. *Брусина Е.Б., Рычагов И.П.* Эпидемиология внутрибольничных гнойно-септических инфекций в хирургии. Новосибирск: Наука, 2006. 171 с.

3. ВОЗ. Безопасность пациентов (доклад Секретариата), 59-я сессия 59/22 4 мая 2006 г.

4. Госпитальная инфекция в многопрофильной хирургической клинике / Ред. Е.Г. Григорьев, А.С. Коган. Новосибирск: Наука, 2003. 220 с

5. *Гудкова Е.И., Чистенко Г.Н., Сивец Н.Ф. и др.* Внутрибольничные инфекции в Республике Беларусь: перспективы профилактики и борьбы // Сепсис: вопросы клинической патофизиологии, эпидемиологии и интенсивной терапии: мат. межрегион. науч.-практ. конф. Кемерово, 2006. 38–45.

6. *Дроздова О.М., Балыбина О.А., Рычагов И.П.* Факторы риска инфицирования медицинского персонала возбудителями гемоконтактных инфекций: мат. IX съезда Всерос. науч.-практ. общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов: в 3-х т. М., 2007. 1. 338.

7. *Дроздова О.М., Брусина Е.Б., Рычагов И.П. и др.* Эпидемиологический мониторинг внутрибольничных инфекций у медицинского персонала: метод. рекомендации. Кемерово, 2007. 63 с.

8. *Зуева Л.П.* Опыт внедрения системы инфекционного контроля в лечебно-профилактических учреждениях. СПб.: СПбГМА им. И.И. Мечникова, 2006. 264 с.

9. Информационный бюллетень ВОЗ 28.10.2004.

10. Основы инфекционного контроля: практическое руководство: пер с англ., 2-е изд. / Американский международный союз здравоохранения. М.: Альпина Паблишер, 2003. 1–2.

11. *Рытенкова О.Л., Рычагов И.П., Данцигер Д.Г.* Социально-медицинская эффективность внедрения новых технологий организации медицинской помощи населению на региональном уровне // Здравоохранение. 2006. (6). 39–44.

12. *Рычагов И.П., Брусина Е.Б.* Оценка инфекционной безопасности больничной среды и санитарно-гигиенических условий в лечебно-профилактическом учреждении // Сепсис: вопросы клинической патофизиологии, эпидемиологии, диагностики и интенсивной терапии: мат. межрегион. науч.-практ. конф. Кемерово, 2006. 107–117.

13. *Скачкова Е.И., Гашаев А.В., Новожилов А.В.* Инфекционная безопасность в медицинском учреждении. М., 2005. 70 с.

14. *Царик Г.Н., Рытенкова О.Л., Рычагов И.П. и др.* Оценка инфекционной безопасности больничной среды. Положение о системе управления обеспечением качества медицинской и лекарственной помощи населению Кемеровской области. Кемерово, 2006. 75 с.

15. *Царик Г.Н., Рычагов И.П., Шпилянский Э.М., Те И.А.* Проблемы и перспективы разработки стандартов медицинских технологий регионального уровня // Сибирский консилиум. 2007. (5). 70–75.

16. *Царик Г.Н., Шпилянский Э.М., Рычагов И.П.* Научное обоснование инновационных технологий организации и управления обеспечением качества медицинской помощи населению // Вопр. экспертизы качества мед. помощи. 2007. (1). 27–37.

17. *Шикина И.Б., Кошель В.И., Восканян Ю.Э. и др.* Пути обеспечения безопасности пациентов в многопрофильном стационаре: метод. рекомендации. Ставрополь, 2006. 27 с.

MAIN PRINCIPLES OF INFECTIOUS SAFETY OF MEDICAL-DIAGNOSTIC PROCESS IN MEDICAL ORGANIZATION (THE LITERATURE REVIEW)

Tatyana Valerevna KOMISSAROVA

State Novosibirsk District Clinical Hospital
630087 Novosibirsk, Nemirovich-Danchenko str., 130

One of the most important factors of quality of medical aid administrating is infectious safety of medical-diagnostic process. Healthcare acquired infections are the key-element of this problem due to global character of distribution, negative consequences for health of patients and state economy. Public health services modernization dictates necessity of integration of the monitoring system for healthcare acquired infections into the control system of maintenance of quality of medical aid in the medical organizations. Realization of measures of maintenance of infectious safety of medical-diagnostic process should be the subject of constant control from medical workers of all levels at medical aid rendering.

Key words: intrahospital infections, medical aid, safety.

Komissarova T.V. *– candidate of medical sciences, deputy chief doctor*