

# ПРОФИЛАКТИКА ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ: ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ

**Н.В. Широкова**, преподаватель сестринского дела  
Московский областной медицинский колледж №2  
E-mail: medcol@mocomk.com

**Обсуждается проблема инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала, актуальность обучения медсестер по вопросам внутрибольничной инфекции, создания учебно-методических пособий по данной теме.**

**Ключевые слова:** внутрибольничные инфекции, инфекционный контроль, профилактика, медсестры, методические пособия для медсестер.

Внутрибольничные инфекции (ВБИ) – один из основных показателей качества работы любого лечебного учреждения. В профилактике ВБИ именно сестринский персонал играет ведущую роль. Каждый шаг медсестры независимо от того, где она работает – в приемном отделении, палате, процедурной, перевязочной, операционном блоке и т.д. – требует высокой культуры и соблюдения санитарных норм. Ежедневное, тщательное и неукоснительное выполнение требований санитарно-гигиенического режима составляет основу мер по профилактике инфицирования.

Чтобы решить задачу обеспечения инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала, преподавателям и студентам медицинских училищ и колледжей, медсестрам, акушеркам, фельдшерам и другим специалистам среднего звена здравоохранения следует четко усвоить и регулярно обновлять необходимые знания.

Следует помнить, что:

- медицинский работник может являться (в зависимости от эпидемиологической ситуации) как источником, так и пострадавшим от ВБИ;
- от качества его знаний и необходимых умений зависит безопасность не только пациентов, но и всех участников лечебного процесса.

В настоящее время хорошо известны объективные и субъективные причины возникновения ВБИ. Россия в 2006 г. присоединилась к Всемирному альянсу за безопасность пациентов, объявленному по инициативе ВОЗ. Повышение безопасности медицинских операций и манипуляций – одна из основных стратегических задач Национального

проекта «Здоровье» на 2008–2010 гг. Речь идет о безопасности всех участников лечебного процесса, т.е. о безопасной больничной среде.

ВОЗ выделила инфекции как один из 5 агрессивных факторов больничной среды. Этим факторам (воздействие токсичных веществ, радиация, инфекция, физические и психоэмоциональные нагрузки) в процессе подготовки и переподготовки медицинского персонала в медицинских училищах и колледжах уделяется должное внимание, что способствует снижению их отрицательного воздействия на состояние здоровья уже работающего персонала и будущих медицинских работников. Как известно, заболеваемость работников здравоохранения за последнее десятилетие возросла почти на 240%, темпы ее роста вдвое опережают таковые в промышленности. Приказом Минздравсоцразвития РФ была принята программа действий на 2008–2010 г. по улучшению условий труда в здравоохранении. Такая программа принята и в Московской области. Основные ее направления:

- снижение риска возникновения несчастных случаев на производстве, профзаболеваний, уменьшение смертности от предотвратимых причин;
- увеличение продолжительности жизни;
- улучшение условий работы.

В структуре профзаболеваний медицинских работников именно биологический фактор занимает ведущее место (табл. 1).

Следует отметить, что все случаи профессиональных заболеваний за представленный период наблюдались именно у средних медицинских работников (табл. 2).

Помимо туберкулеза, большое значение приобретают инфекции с парентеральным механизмом заражения. В условиях чрезвычайно активной циркуляции вирусов гепатита В и С резко возрастает риск заражения не только пациентов, но и медицинского персонала. Московская область является территорией с высоким уровнем пораженности и ВИЧ-инфекцией. Ежегодно увеличивается число обращений в ЛПУ ВИЧ-инфицированных пациентов и одновременно возрастает вероятность профессионального заражения ВИЧ. За период с 1999 г.

до середины 2009 г. в ЛПУ нашей области выявлено 96 ВИЧ-инфицированных медицинских работников, однако ни один случай не был признан связанным с профессией.

В каждой единице Федерального профессионального стандарта (пока – проект) по сестринскому делу предусмотрены умения и знания, направленные на обеспечение инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала. Что такое профессиональный стандарт? Это своего рода заказ на специалистов, которых сегодня ждут в учреждениях здравоохранения.

С 1997 г. тема «Инфекционная безопасность медсестры и пациента. Инфекционный контроль» была введена в Государственный образовательный стандарт подготовки специалистов здравоохранения среднего звена, в том числе – и на отделении повышения квалификации. С учетом актуальности вопроса в нашем колледже занятия по данной теме включены и в программы усовершенствования на каждом цикле, начиная с циклов для операционных медсестер и заканчивая циклами для массажистов.

С вопросами профилактики ВБИ студенты медицинских училищ и колледжей встречаются уже на 1-м году обучения. Такая же тенденция сохраняется и в новом образовательном стандарте, который будет повсеместно введен в следующем учебном году и предполагает формирование профессиональных компетенций, направленных на профилактику инфекционных заболеваний, в том числе – и внутрибольничных.

В Московской области, к нашему великому сожалению, нет общественных сестринских организаций, однако налицо тесная связь между учебными заведениями и лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ), в которых проводятся практические занятия. В Московском областном медицинском колледже №2 – одном из ведущих в области учебных заведений среднего профессионального образования – осуществляются первичная подготовка медсестер базового уровня и подготовка повышенного уровня, а также усовершенствование и специализация средних медицинских работников области по всем профилям, проводятся обучающие семинары, конференции, «круглые столы», посвященные актуальным вопросам здравоохранения в стране и регионе, создаются методические

пособия, которые в равной степени годятся для первичной подготовки и повышения квалификации.

Вопросы ВБИ широко обсуждаются на областных мероприятиях, проходящих под патронажем Министерства здравоохранения Московской области с участием представителей Министерства, обкома профсоюза медицинских работников, руководителей медицинских округов и ЛПУ, главных внештатных специалистов по сестринскому делу, ведущих преподавателей, в частности на олимпиадах по сестринскому делу среди выпускников медицинских училищ и колледжей области, конкурсах среди медсестер учреждений здравоохранения области «Лучший по профессии». Одно из конкурсных заданий для лучших выпускников и лучших медсестер – блиц-турнир по ВБИ, представленный 5 короткими заданиями (рис. 1).

Сравнивая ответы выпускников и конкурсанток, видим, что перевес – не всегда в пользу последних.

Безусловно, для проведения таких мероприятий требуются большая организационная подготовка, материальные средства и, конечно же, методические пособия, обобщающие необходимый материал и требования к умениям и знаниям участников. Но все затраты компенсируются тем, что олимпиада и конкурс помогают еще раз оценить качество подготовки студентов и выявить недочеты в работе медицинского персонала.

Уже много лет, а именно с момента организации повышенного уровня подготовки специалистов сестринского дела, выпускницы этих групп защищают дипломные работы, как правило, связанные с исследованиями в сестринском деле, причем еже-

Таблица 1

Основные производственные факторы, вызвавшие профзаболевания у медицинских работников ЛПУ Московской области

Год	Число заболеваний, вызванных			
	биологическими факторами	лекарственными препаратами	химическими веществами	физическими факторами
2006	4	–	–	–
2007	4	1	–	–
2008	3	–	1	–

Таблица 2

Структура профзаболеваний медицинского персонала в ЛПУ Московской области

Год	Число случаев заболевания				
	туберкулезом органов дыхания	вирусным гепатитом	аллергией	бронхиальной астмой	экземой, дерматитом
2006	4	–	–	–	–
2007	4	–	1	–	–
2008	2	1	1	–	–

годно среди таких исследований есть и посвященные вопросам ВБИ (рис. 2). Их анализ показал, что каждый участник лечебного процесса хорошо понимает свою роль в профилактике инфицирования. Исполнители работ, будь то главная или старшая медсестра, операционная или перевязочная, процедурная или палатная, реально оценивают свою долю участия или неучастия в решении этой актуальной задачи, выявляют и указывают зависящие и не зависящие от них причины, способные повлиять на заболеваемость ВБИ. Нельзя не согласиться с тем, что не каждое ЛПУ в нашей области, да и в стране в состоянии приобрести современные стерилизаторы, моечные машины, достаточное количество гарантированных средств индивидуальной защиты, безопасное и часто дорогостоящее оборудование. К сожалению, пока и безопасность медицинского персонала не является приоритетным направлением работы администрации ЛПУ. Но кто же защитит медицинских работников, если не они сами? Перегрузки, халатность, могут свести на нет начинания по решению любой задачи и обсуждаемой, в частности.

Из года в год растет число медицинских работников ЛПУ Московской области, которые, по результатам эпидемиологического расследования аварийных ситуаций, находятся на учете в областном центре профилактики и борьбы со СПИДом и инфекционными заболеваниями. Только за первую половину 2009 г. было зарегистрировано 20 травм с риском парентерального заражения. Хочется думать, что такая статистика связана с повышением ответственности медицинских работников за свое здоровье. Травмы с начала их регистрации получили 40 врачей, 50 представителей сестринских профессий и 2 санитарки. Было зарегистрировано 3 групповых случая. Если говорить о видах травмы, то они распределяются следующим образом:

- уколы – 79,4%;
- порезы и травмы – 8,7%;
- попадание биоматериала на кожу и слизистые – 11,9%.

Распределение основных травм по указанным причинам представлено на рис. 3. Думается, что оно мало отличается от такового в других регионах. Есть среди травмированных и члены операционных бригад, причем в основе 11 таких случаев – технические сложности операций.

Обращает на себя внимание тот факт, что каждая 5-я травма связана с нарушением требований санитарного режима и правил обращения с острыми, режущими и колющими инструментами.

По результатам проведенного нами анкетирования, 65% слушателей отделения повышения квалификации проходили после получения диплома обучение и(или) подробный инструктаж по безопасному обращению с острыми инструментами и профилактике профессиональных заражений. Обучение 1 раз в 5 лет и только на отделении повышения квалификации не соответствует темпам развития здравоохранения. Жизнь не стоит на месте. Меняются содержание сестринской деятельности, сестринские технологии, постоянно совершенствуются и меры защиты. Поэтому образовательным учреждениям следует очень быстро реагировать на изменения в практике.

В нашем колледже при первичной подготовке специалистов сестринского дела по инициативе Министерства здравоохранения Московской области за счет регионального компонента в выпускных группах введены такие дисциплины, как «Актуальные вопросы здравоохранения», «Медицинская эргономика», «Организация паллиативного ухода». Первая из перечисленных дисциплин отражает последние и самые современные мероприятия по профилактике ВБИ среди пациентов и меди-

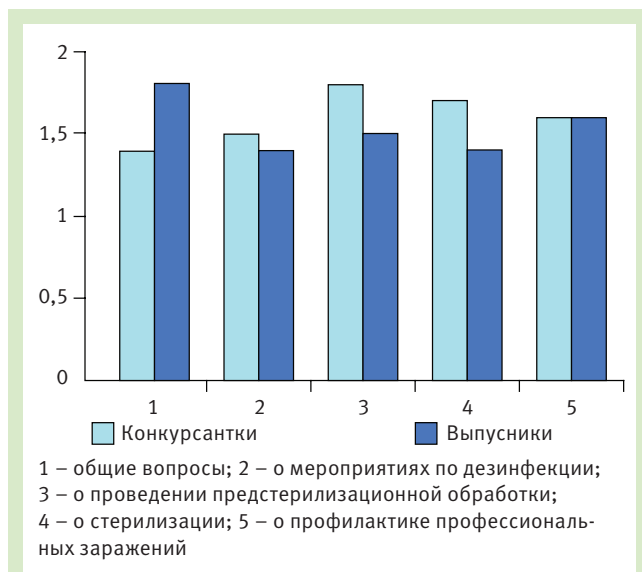


Рис. 1. Результаты БЛИЦ-турнира по ВБИ (2010)

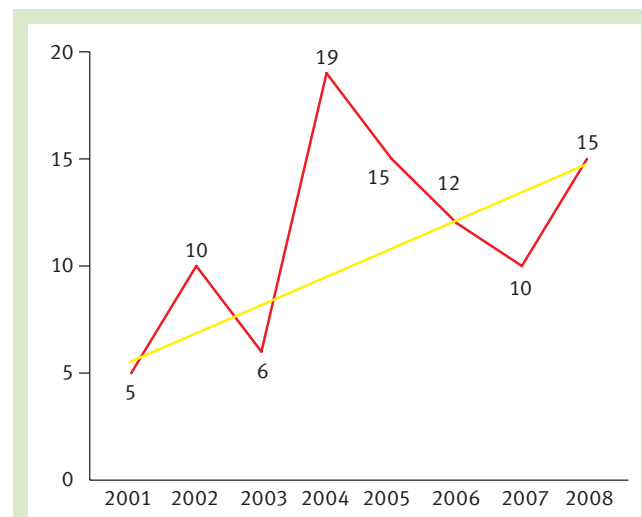


Рис. 2. Число ежегодно выявляемых в ЛПУ Московской области аварийных ситуаций, сопряженных с риском парентерального заражения медицинских работников

цинского персонала. На отделении дополнительного образования введен раздел «Современные технологии в сестринском деле» (безусловно, содержание занятий тесно связано с направлением цикла усовершенствования или специализации).

Непрерывное обучение должно стать стратегическим направлением и в каждом медицинском учреждении. Учить следует всему и, прежде всего – новым технологиям мытья рук, гигиенической и хирургической антисептике, использованию стандартных мер предосторожности в целях профилактики профессиональных заражений. Должное внимание следует уделять и наиболее частым ошибкам, допускаемым при дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения. Учить необходимо постоянно, невзирая на аттестационные категории – ведь со временем знания и навыки утрачиваются.

Чтобы достичь должных успехов в образовании, нам сегодня, как никогда, нужен достойный тандем между теорией и практикой, т.е. между образовательным учреждением и базой, на которой проводятся практические занятия. При формировании профессиональной компетентности специалистов в области сестринского дела следует учитывать состояние дел в отрасли и выполнять ее заказы. Именно поэтому необходимо создание учебных пособий, отвечающих современным требованиям отрасли, ее запросам. Нет или пока почти нет у нас «Протоколов...», имеющих федеральный статус. Создать документ, который был бы доступен и выполнен в каждом регионе Российской Федерации, достаточно сложно. Работаем мы в разных условиях, у нас разная материально-техническая база, разная подготовка кадров. Да и их достаточная численность тоже определяет качество медицинской помощи в регионе.

В настоящее время для унификации работы медицинского персонала в операционных, процедурных и перевязочных с целью (в первую очередь) обеспечения инфекционной безопасности медицинских технологий мы пытаемся создать учебно-методические пособия, которые отвечали бы интересам образовательных учреждений и ЛПУ Московской области. Нам бы очень хотелось назвать наши пособия протоколами, но, к сожалению, такого статуса они не получили (может быть, в силу их регионального значения). Пособия создавались преподавателями и медсестрами более 2 лет, основными заказчиками и рецензентами были представители практического здравоохранения. Чем больше рецензентов, тем качественнее пособие! Но если бы мы продолжали их рецензировать и далее, наверное, они бы просто «рассыпались» – это еще раз доказывает, как сложно создать единый алгоритм, не говоря уже о стандартах сестринской практики, тем более, что время не стоит на месте и технологии очень быстро меняются. Мы не претендуем на эталон. Безусловно, наши наработки не

лишены недостатков, однако собранный воедино более чем из 40 источников и обработанный материал, а также задания, следующие за ним, позволяют использовать эти пособия при подготовке и переподготовке сестринских кадров в Московской области, проведении олимпиад, конкурсов и других областных мероприятий в отрасли.

В работе над пособиями, помимо представителей ЛПУ 4-го медицинского округа и ЛПУ, имеющих областной статус, нам оказывали содействие и медсестры НИИ им. академика Н.Н. Бурденко РАМН во главе с заместителем главного врача Г.И. Караневской. Неоценимую помощь в создании пособия для операционных медсестер оказала президент Межрегиональной общественной организации операционных медсестер (МОООМ) России О.Г. Позднякова. На формирование пособия повлияло также участие преподавателей и медсестер ЛПУ Московской области в работе ставших уже традиционными конференций, организованных МОООМ. Пособие предназначено для всех операционных медсестер, но от общего можно перейти к частностям – к операционному делу в кардиологии, урологии, неврологии, травматологии т.д.

Все 3 пособия иллюстрированы и созданы по единому плану: требования квалификационной характеристики; особенности размещения операционной (процедурной, перевязочной); подготовка помещений к работе; спецодежда; технологии и алгоритмы выполнения сестринских действий; проведение всех видов уборки, обработки инструментария; инфекционная безопасность медицинского персонала. Заканчиваются пособия заданиями для самоконтроля, отвечающими современным требованиям к работе в соответствующих подразделениях. Мы очень надеемся, что подобная учебная и методическая литература при регулярном ее пересмотре и обновлении позволит сестринскому персоналу обучаться и обновлять свои знания без отрыва от производства, на рабочих местах.

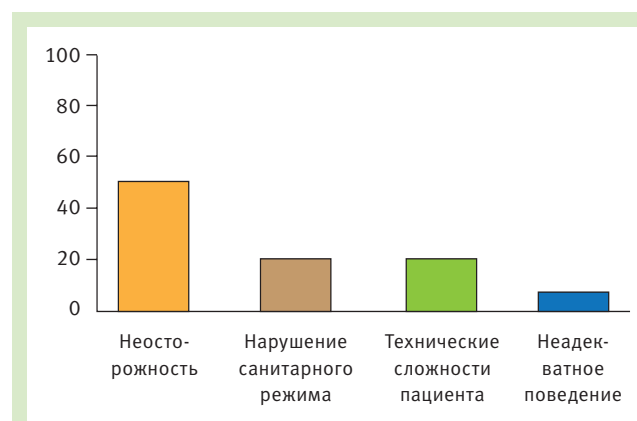


Рис. 3. Распределение (в %) травм по указанным причинам



Любое обучение должно сопровождаться демонстрацией навыков с обязательным разбором ошибок. Успех в обучении быстрее достигается там, где составляется перечень всех выполняемых медицинских процедур. Их не так уже много. По каждой процедуре в наших пособиях были разработаны алгоритмы (последовательность действий). Понятно, что не все согласятся с предусмотренным нами порядком, и на это есть определенные причины, о которых мы уже говорили (недостаток оснащения и средств защиты, нехватка медперсонала и пр.). Даже в случае аварийных ситуаций с риском парентерального заражения мы действуем по-разному в силу все тех же причин. Как заменить хирурга в случае аварийной ситуации (укол), если некем? Как сменить перчатки, если они разорвались в самый разгар операции и промедление чревато осложнениями для пациента? К составлению алгоритмов на каждый конкретный случай, обусловленный особенностями работы в



данном учреждении, можно привлечь эпидемиолога ЛПУ, местные (городские) санитарные службы. Активные тренинги с помощью подобных алгоритмов дают возможность выработать стереотип выполнения процедуры, что в дальнейшем значительно облегчает работу медсестер, позволяет контролировать качество выполнения манипуляций.

Достойный алгоритм – почти стандарт, а стандарт гарантирует единый подход к выполнению манипуляции независимо от того, в каком отделении работает сотрудник. И еще: такие тренинги позволяют отсеять «балласт», лишнее, что работает против пациента и медицинского персонала, вызывая осложнения и травмы.

Мой стаж работы в образовании – 25 лет. Последние 2 года я провожу занятия по сестринскому делу только на отделении повышения квалификации. Сегодня это очень сложно! Если раньше образование опережало практику в среднем на 5 лет, то сегодня, заходя в аудиторию, думаешь: интересно, актуально ли для слушателей то, о чем мы будем сегодня говорить? Наше (я имею в виду преподавателей) повышение квалификации проходит не раз в 5 лет и даже не 5 раз в год, а практически ежедневно. Чтение медицинских журналов, посещение конференций, участие в их работе, в работе «круглых столов», консультации с организаторами сестринского дела разных регионов, поиск информации в компьютере помогают сформировать содержание занятий со слушателями. Было бы хорошо совмещать преподавание с работой в лечебном учреждении и, думается, в недалеком будущем так и будет. Но, к сожалению, пока об этом приходится только мечтать.

На пороге – новый образовательный стандарт! Между теоретической подготовкой специалиста и действительностью всегда была значительная пропасть. Чтобы полученные знания помогали выпускникам как можно быстрее адаптироваться в профессии, а медсестрам – добиться определенных успехов и испытывать удовлетворение от дела, которому они служат или собираются служить, сегодня, как никогда, требуется объединение усилий образовательных учреждений и практического здравоохранения. Создание общих методических пособий (пока учебная литература для училищ и колледжей отстает от настоящего положения дел в здравоохранении и сестринской практике) является частью этой общей задачи. Более чем десятилетний опыт в создании таких пособий и активное использование их в образовании и усовершенствовании подготовки сестринского персонала существенно сокращает пропасть между теорией и практикой, способствует повышению ответственности медицинского персонала за жизнь и здоровье пациентов, о чем так мечтают больные и здоровые, да и мы с вами. Ведь участвуя в лечении и выхаживании пациентов, мы тем самым «лечим» и себя.

#### Рекомендуемая литература

Методические рекомендации «Профилактика профессионального заражения ВИЧ-инфекцией медицинских работников в учреждениях здравоохранения Московской области. – ГУЗ МО «Московский областной центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями», 2009.

Программа действий по улучшению условий труда на 2008–2010 гг. Приказ Минздравсоцразвития РФ № 586 от 23.10.2008 г.

#### PREVENTION OF NOSOCOMIAL INFECTIONS: AN EDUCATIONAL ASPECT

N.V. Shirokova, Nursing Teacher  
Moscow Regional Medical College Two

**The paper discusses the problem of infectious safety of patients and medical staff, the topicality of training nurses in nosocomial infections and creating teaching aids on this subject.**

**Key words:** nosocomial infections, infection control, prevention, nurses, guides for nurses.

---