

БЕЗОПАСНОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РИСК ПРИ КОНТАКТЕ С КРОВЬЮ

Т.И. Макарикова, старшая медсестра
Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова
E-mail: info@pirogov-center.ru

Обсуждается риск заражения инфекциями, переносимыми кровью, при ранениях острыми предметами. Предложены меры предосторожности, минимизирующие или исключающие попадание крови на кожу или слизистые.

Ключевые слова: медицинский персонал, контакт с кровью, биологические жидкости, меры предосторожности.

Ежедневно медицинские работники во всем мире, в том числе и в России, подвергаются риску инфицирования патогенными микроорганизмами, переносимыми кровью. Риск инфицирования возникает при случайном ранении острыми предметами (в том числе – использованной полой иглой) или попадании крови пациента на кожу или слизистые медицинского работника. Насколько велик этот риск? Не переоцениваем ли мы опасность?

По данным зарубежной статистики, риск получения работником профессиональных травм и повреждений, не приводящих к летальному исходу, в стационаре выше, чем в строительстве, на производстве, транспорте, при работе в коммунальных службах. Помимо того, что производственный травматизм в здравоохранении становится причиной длительной нетрудоспособности, текучести кадров и снижения мотивации к труду, он ведет к значительным издержкам, связанным с судебными процессами и лечением пострадавших сотрудников. Таким образом, обеспечить безопасность сотрудников крайне важно для организаций здравоохранения.

Риск заражения инфекциями, переносимыми кровью, при ранениях острыми предметами хорошо известен и нашим медицинским работникам, однако в условиях российского здравоохранения этой теме не уделяется достаточного внимания. К огромному сожалению, проблема всего мирового медицинского сообщества состоит в том, что от 60 до 80% случаев ранения иглой или

иным острым предметом никак не регистрируются. Это имеет несколько причин – от элементарной небрежности и невнимания к собственному здоровью до боязни возможных санкций со стороны руководства и нежелания быть «белой вороной» в коллективе.

В РФ существует ряд законодательных актов, регулирующих порядок действий организации и медицинского работника в случае ранения острым предметом и контакта с кровью пациента: СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции» (приложение); СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В» (приложение); Положение о расследовании и учете профессиональных заболеваний, утвержденное Правительством РФ 15.12.00 №967; Трудовой Кодекс РФ 2002, ст. 227 «Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету», ст. 229 «Порядок расследования несчастных случаев»; Федеральный закон №38-ФЗ от 30.03.1995 «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» (в ред. Федеральных законов от 12.08.1996 №112-ФЗ, от 09.01.1997 №8-ФЗ, от 07.08.2000 № 122-ФЗ, от 22.08.2004 №122-ФЗ), в том числе ст. 21 «Государственные единовременные пособия», выплачиваются пострадавшим и(или) членам их семей.

Согласно СП 3.1.5.2826-10 (п.8.3.3.3.3.), сотрудники лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) должны незамедлительно:

- при уколах, порезах или попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70% спиртом, смазать ранку 5% спиртовым раствором йода;
- при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на слизистую глаз, носа и рта промыть их большим количеством воды, ротовую полость также прополоскать 70% раствором этилового спирта;

Форма журнала аварийных ситуаций

№ п/п	Дата, время травмы	ФИО (полностью)	Должность	Диагноз пациента, при оказании помощи которому получена травма	Вид травмы	Динамическое лабораторное обследование на HbsAg, HCV, RW, ВИЧ (немедленно и через 3, 6 и 12 мес)	Экстренная профилактика (по датам)			
							вакцинация против гепатита В			химиопрофилактика ВИЧ-инфекции
							V1	V2	V3	

- сообщить об аварийном случае руководителю подразделения, его заместителю или вышестоящему руководителю;
- заполнить журнал аварийных ситуаций на производстве (см. форму);
- если пострадавшая – женщина, провести тест на беременность и выяснить, не кормит ли она грудью ребенка;
- в течение первых 2 ч, но не позже чем через 72 ч после инцидента, начать прием антиретровирусных препаратов в целях постконтактной профилактики заражения ВИЧ;
- в возможно более короткие сроки обследовать на ВИЧ и вирусные гепатиты В и С медицинского работника и пациента.

Журнал регистрации аварийных ситуаций на производстве должен иметься в каждом отделении. Идеальное место хранения такого журнала – медицинский пост. Каждый сотрудник должен знать о существовании журнала и месте его хранения. Журнал аварийных ситуаций – единственный документ, запись в котором доказывает, что сотрудник получил профессиональную травму, находясь на рабочем месте. Вовремя сделанная в журнале аварийных ситуаций запись позволит бесплатно получить профилактику либо адекватное лечение при инфицировании.

Однако при проверках журналов аварийных ситуаций оказывается, что они или вовсе не ведутся или оформляются небрежно; отсутствуют необходимые сведения о пострадавших и мерах, принятых при авариях с кровью или биологическими жидкостями пациентов. Это свидетельствует не о том, что ранений или случайных контактов с биологическими жидкостями не происходит, а о том, что медицинские работники их не фиксируют, относятся халатно к своему здоровью. Сведения о травматических повреждениях не сообщаются руководителям подразделений, не принимается мер по медикаментозной специфической профилактике гепатитов или химиопрофилактике ВИЧ, что может впоследствии вызвать профессиональное заболевание гепатитом или ВИЧ-инфекцией; медицинские работники пытаются избежать проведения обязательных анализов и необходимого лечения. А ведь такое отношение к важной проблеме влечет за собой массу негативных последствий. К примеру, в случае отсутствия документов, подтверждающих факт аварии, травматизма,

профессионального заболевания, медицинскому работнику будет отказано в получении страхового государственного пособия.

В каких же случаях ранения работников здравоохранения острыми предметами можно считать самыми опасными? Кто из медицинских работников находится в зоне наибольшего риска?

Известно, что частота ранений острыми предметами составляет в среднем 33 случая на 100 коек в год. При этом частота контакта с патогенами, переносимыми кровью, – 13,5 случая на 1000 медсестер, у врачей этот показатель в 2 раза меньше – 7,1 случая. Эти данные подтверждаются выводами другого исследования – рис. 1.

Согласно данным британских исследователей, чаще всего медсестры получают ранения в первые годы работы, что в первую очередь связано с неопытностью и недостаточным владением мануальными навыками (рис. 2). В то же время чем больше стаж

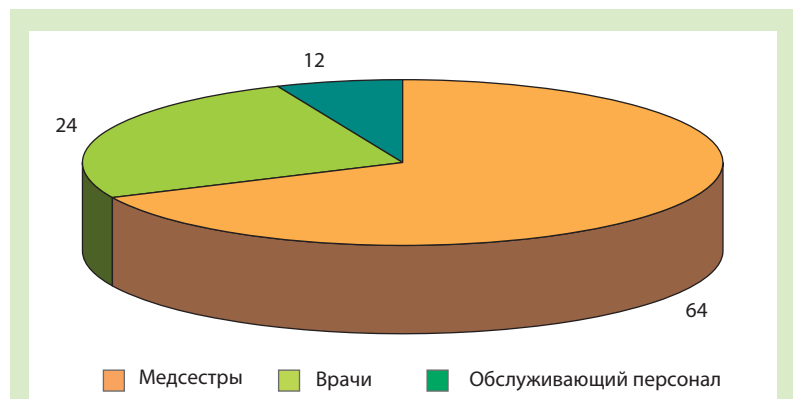


Рис. 1. Частота ранений медицинского персонала (в %) острыми предметами

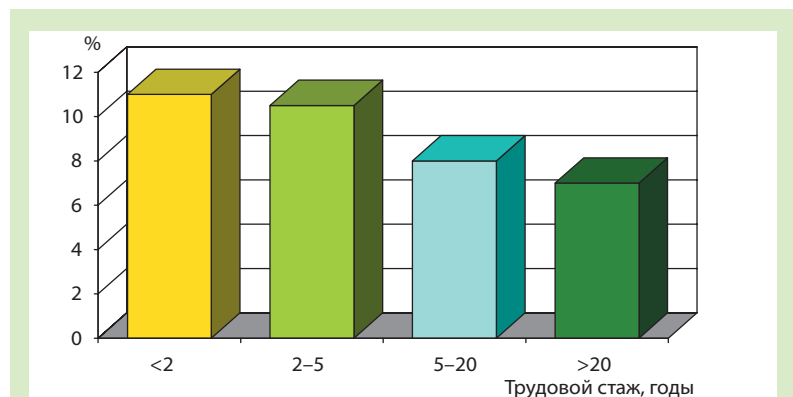


Рис. 2. Число медсестер (в %), получивших укол иглой в течение года

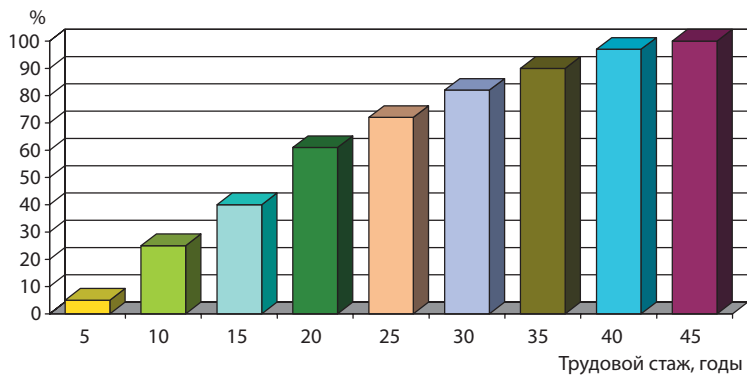


Рис. 3. Число медсестер (в %), получивших хотя бы 1 укол иглой за время трудовой деятельности

(рис. 3), тем больше вероятность того, что за время работы было получено хотя бы 1 ранение. Так, при 45-летнем стаже работы каждая медсестра, как минимум, получает травму острым предметом 1 раз.

Случайные ранения использованными инъекционными иглами, от которых особенно часто страдает средний медицинский персонал, угрожают инфицированием ВИЧ-инфекцией и вирусными гепатитами.

Медицинскому персоналу необходимо быть предельно внимательным при оказании помощи больным из групп повышенного риска заражения ВИЧ! Основными уязвимыми в отношении ВИЧ-инфекции группами населения являются: потребители инъекционных наркотиков (ПИН), лица, занимающиеся коммерческим сексом; гомосексуалисты. В группу повышенного риска в отношении заражения ВИЧ входят клиенты лиц, занимающихся коммерческим сексом, партнеры ПИН, заключенные, беспризорные дети, лица, имеющие большое число половых партнеров, мигрирующие слои населения (водители-дальнобойщики, сезонные рабочие, в том числе иностранные граждане, работающие вахтовым методом, и др.), люди злоупотребляющие алкоголем и неинъекционными наркотиками, поскольку под воздействием психоактивных веществ они чаще практикуют более опасное сексуальное поведение.

Так как же можно защитить медицинский персонал от угрозы ранения острыми предметами и контакта с кровью пациента? Согласно гл. 9, ст. 79, ФЗ №323 от 21 ноября 2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», «медицинская организация обязана ... проводить мероприятия по снижению риска травматизма и профессиональных заболеваний, внедрять безопасные методы сбора медицинских отходов и обеспечивать защиту от травмирования элементами медицинских изделий». В связи с этим мы вправе ожидать от руководства ЛПУ:

- уменьшения количества острых предметов, используемых при оказании медицинской помощи в условиях стационара:
 - отказа от проведения внутривенных инъекций с помощью полых игл, повсеместного перехода на использование внутривенных катетеров;
 - использования так называемых «устройств безыгольного доступа» – специальных клапанов, позволяющих присоединять шприц или инфузионную линию без использования иглы;
- обеспечения медицинского персонала устройствами, оборудованными инженерной защитой от укола:
 - специальными внутримышечными иглами, оборудованными защитным чехлом, который медсестра защелкивает на игле после проведения инъекции;



- безопасными внутривенными катетерами, обеспечивающими не только защиту от случайного ранения иглой проводником, но и от попадания крови на кожу или слизистые оболочки медицинского персонала;
- предоставления достаточного количества индивидуальных средств защиты, позволяющих избежать прямого контакта с кровью: одноразовых перчаток, защитных фартуков, очков или лицевых экранов, масок.

Есть несколько важных практических мер предосторожности, неукоснительное применение которых самим медицинским работником приведет к эффективному предотвращению случаев ранения иглой или попадания крови на кожу и слизистые:

- соблюдение правил безопасной работы с острыми предметами;
- постоянное использование индивидуальных средств защиты, позволяющих избежать прямого контакта с кровью: перчаток, при необходимости – защитного фартука, очков или лицевых экранов, масок;
- тщательное мытье и обработка рук до и после надевания перчаток;
- заклеивание лейкопластырем повреждений на коже рук перед надеванием перчаток;

- своевременная и правильная регистрация случаев травматизма, проведение постконтактной профилактики.

Сейчас в распоряжении медицинских работников уже есть инновационное устройство периферического внутривенного доступа; контакт с кровью пациента исключен не только при его установке, но и при уходе за ним. Устройство представляет собой безопасную закрытую систему внутривенного доступа. Безопасный катетер с интегрированным удлинителем оборудован устройством безыгольного доступа, способствующим снижению риска катетер-ассоциированных инфекций, уменьшающим необходимость в использовании игл и исключая контакт с кровью пациента в процессе использования.



Применение внутримышечных игл со специальным защитным чехлом, защищающим персонал от ранения, также избавляет его от опасной привычки после выполнения инъекции надевать колпачок на использованную иглу, что категорически запрещено, но наблюдается повсеместно и, как мы видим, дает 5% всех ранений иглой.

Наряду с физическими методами защиты важным инструментом профилактики производственного травматизма является постоянное обучение медицинского персонала безопасной работе с острыми предметами (отработка практических

навыков выполнения инъекций и инфузий), а также безопасным методам утилизации острых предметов. Это – ключевой момент как повышения качества медицинской помощи, так и снижения производственного травматизма. Разработка локальных рекомендаций, приказов или иных документов, регулирующих использование и утилизацию острых предметов, и ознакомление с ними всего медицинского персонала ЛПУ позволит руководству требовать от работников соблюдения надлежащих мер безопасности.

Рекомендуемая литература

Приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности РФ № 170 от 16.08.1994 «О мерах по совершенствованию профилактики и лечения ВИЧ-инфекции в Российской Федерации».

СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции».

Федеральный закон № 232-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» от 21.11.2011.

Clarke S. et al. American J. of Infection Control. – 2002; 30: 207–16.

THE SAFETY OF MEDICAL WORKERS AND THE PROFESSIONAL RISK OF BLOOD CONTACT

T.I. Makarikova, Senior Nurse

N.I. Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow

The paper describes the problem associated with the risk of blood-borne infections in wounds caused by sharp objects. Precautionary measures to minimize or rule out cases of blood getting on the skin or mucosae are proposed.

Key words: medical personnel, blood, biological fluids, contact, precautionary measures.