

The summary. The most common complication of percutaneous nephrolithotripsy is bleeding. There is a new method to stop the bleeding from the vessels of the kidney. It is superselective embolization of renal vessels. The effectiveness of this method is proved in our study.

The Keywords: percutaneous nephrolithotripsy, superselective embolization

Е. А. Мартынова., В. А. Дорошенко

ГЕМОКОНТАКТНЫЕ ИНФЕКЦИИ У СОТРУДНИКОВ ХИРУРГИЧЕСКИХ КЛИНИК

*Научные руководители — к. м. н., доцент С. С. Смирнова,
д. м. н., профессор А. А. Галубкова
Кафедра эпидемиологии УГМУ, Екатеринбург*

Гемоконтактные инфекции (ВИЧ-инфекция, гепатиты В и С) являются одной из актуальных проблем современного общества. Ежегодно в медицинских организациях Свердловской области регистрируется до 10000 случаев заносов гемоконтактных инфекций, в том числе 4458 — гепатита С, 3800 — ВИЧ-инфекции, 1600 — гепатита В [1, 4].

Высокая интенсивность труда в медицинских организациях, значительный объем проводимых инвазивных манипуляций способствуют росту рисков получения медицинскими работниками различных видов травм (уколы, порезы), что может привести к возникновению профессиональных заболеваний [2,3]. В Свердловской области ежегодно до 300 медицинских работников обращаются за медицинской помощью по поводу аварийных ситуаций, связанных с экспозицией крови (АЭК) [1].

По данным Федерального центра по профилактике и борьбе со СПИД, в Российской Федерации зарегистрировано 3 случая

профессионального заражения медицинских работников ВИЧ-инфекцией, в том числе 1 случай — в Свердловской области [1, 2].

Цель исследования

Изучить риск развития гемоконтактных инфекций у сотрудников медицинских организаций, в том числе хирургического профиля, в результате аварийных ситуаций с экспозицией крови и дать рекомендации по их профилактике.

Материалы и методы исследования

В ходе исследования проанализированы журналы регистрации АЭК у медицинских работников за 2012 г. и 2013 г., акты расследования и оперативные донесения в ГБУЗ СО «ОЦ СПИД» в количестве 429 шт., карты динамического наблюдения за медицинскими работниками, пострадавшими в АЭК — 429 шт.

Полученные данные были стандартизованы по следующим признакам: профессия, вид отделения, стаж работы, тип АЭК, день недели и время возникновения аварийной ситуации в течение дня, факт и время назначения антиретровирусной терапии.

В работе были использованы эпидемиологический и статистический методы исследования. Для анализа полученных данных использовали общепринятые статистические приемы, с определением средней арифметической (M), стандартной ошибки показателя (m). Достоверность различий рассчитывали по t -критерию Стьюдента. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Средняя частота регистрации аварийных ситуаций с экспозицией крови у медицинских работников составляет 2,82 на 1000 работающих. Данный показатель был неравномерно распределен по округам Свердловской области. Так, высокая концентрация организаций медицинского профиля и населения, обращающегося за медицинской помощью, в Центральном округе, обуславливала более высокую частоту аварийных ситуаций и которая составила 5,29 на 1000 работающих.

Из анализируемых подразделений медицинских организаций, наиболее часто аварийные ситуации возникали в отделениях хирургического профиля (хирургия, травматология, акушерство) и поликлинике, их общий вклад составлял 50%. Практически с одинаковой частотой регистрировали аварийные ситуации в отделениях терапевтического профиля, реанимации и в машинах скорой медицинской помощи. Их доля в структуре варьировала от 9% до 12%.

Среди лиц, пострадавших в АЭК, наибольшую долю занимал средний медицинский персонал — 55%, на 2-м месте были врачи (33%), на 3-м месте — младший медперсонал (12%). Среди врачей преобладали хирурги, травматологи, акушеры-гинекологи, стоматологи, а каждым 10-м пострадавшим был врач-реаниматолог. Среди медицинских сестер наибольшую долю составляли палатные, процедурные и операционные медсестры. Доля младшего персонала была не велика и составляла 12%.

По отделениям медицинских организаций имели место различия в частоте АЭК среди различных профессиональных групп медицинских работников. Так, в хирургических отделениях преобладали врачи (до 70%). Доля медицинских сестер наиболее высокой была в инфекционных отделениях, терапии и поликлиниках (70%–90%), а в отделениях хирургического профиля и операционных блоках она не превышала 35%. Хотя доля санитарок в целом была значительно меньшей, однако в отделениях скорой медицинской помощи, операционных блоках и инфекционных стационарах она была более существенной.

Немаловажную роль в возникновении аварийной ситуации имел стаж работы медицинского сотрудника. По данным проведенного исследования среди врачей и медицинских сестер преобладают сотрудники с большим стажем работы: каждый 4-й работал более шести лет, что косвенно могло свидетельствовать о формировании синдрома профессионального выгорания и пренебрежении мерами универсальной безопасности.

Среди санитарок ситуация выглядела несколько иначе. Чаще в аварийных ситуациях страдали сотрудники, работающие первый год (60%), что могло быть обусловлено низким уровнем профессиональной подготовки, либо ее отсутствием, а так же значительной кадровой ротацией.

При проведении медицинских манипуляций и связанных с этим АЭК, наиболее частыми были уколы острым инструментом (67,37%), на втором месте — порезы (17,48%). Доля аварийных ситуаций, связанных с попаданием биологических материалов на кожу и слизистые составляла 5% и 10% соответственно.

Аварийные ситуации равномерно были распределены в течение недели. Их среднее число с понедельника по пятницу составляло 16–17 в день. В субботу и воскресенье количество аварийных ситуаций снижалось до 6–9, что могло быть связано с меньшей манипуляционной нагрузкой в эти дни. Вместе с тем, каждый день недели имел свою специфику. Так, в среду преобладали порезы, в понедельник биологические жидкости чаще попадали на слизистую глаз, а в четверг была велика доля уколов и ситуаций, связанных с контаминацией биологическими жидкостями кожи.

Наибольшее количество аварий в медицинских учреждениях приходилось на период с 09.00 до 15.00 часов, когда выполнялось основное количество процедур. В ночное время медицинских манипуляций значительно меньше, так как в это время оказывают только экстренную помощь.

Временные рамки рисков аварийных ситуаций можно было распределить следующим образом: с 09.00 до 15.00 часов — уколы, с 09.00 до 12.00 часов — порезы, с 12.00 до 15.00 часов — попадание крови и других биологических жидкостей на слизистые оболочки, с 21.00 до 24.00 часов — попадание крови и других биологических жидкостей на кожу.

Анализ структуры обстоятельств, при которых произошла АЭК, показал, что одна треть аварийных ситуаций произошла во время операций. Вторым по частоте обстоятельством АЭК была постановка внутривенных инъекций (17,65%), третьим — работа с медицинскими отходами и уборка помещений (16,02%).

Специфической мерой профилактики профессионального заражения ВИЧ-инфекцией является назначение пострадавшему в первые 72 часа от момента аварии антиретровирусных препаратов. Наиболее приемлемым сроком начала антиретровирусной терапии является 2 часа с момента возникновения аварийной ситуации. Однако результаты нашего исследования

показали, что лишь часть медицинских работников (20–40%) начинают АРВТ первые сутки после аварии.

Врачи и средний медперсонал более ответственно подходят к получению АРВТ. Санитарки не только поздно сообщают об АЭК, но и отказываются от АРВТ, что возможно связано с низким уровнем образования и непониманием степени опасности АЭК.

Выводы

1. АЭК у медицинских работников неравномерно регистрируются в медицинских учреждениях Свердловской области.

2. Местом риска возникновения АЭК были отделения хирургического профиля и подразделения поликлиник; АЭК возникали у медицинского персонала, как при выполнении их профессиональных обязанностей, так и при неадекватном поведении пациентов.

3. Профессиональный состав пострадавших в АЭК зависел от профиля отделений, осуществляемых в нем бизнес-процессов и стажа работы сотрудника.

4. Основным временем риска возникновения АЭК был период с 09.00 до 15.00 часов.

Рекомендации

В учреждениях здравоохранения, в первую очередь хирургического профиля, необходимо внедрять прогрессивные методы предотвращения возникновения аварийных ситуаций, такие как:

1. Исключение из использования острого инструментария (безыгольные инъекторы, иглы с тупыми концами);

2. Применение медицинского инструментария с инженерной защитой от иглы;

3. Использование для получения биоматериала закрытых систем (вакумтейнеры);

4. Применение специальных средств индивидуальной защиты, в том числе перчаток повышенной прочности;

5. Использование специальных контейнеров для сбора игл с иглосъемными устройствами.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аналитический обзор о состоянии системы профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в учреждениях здравоохранения Свердловской области в 2013 году [Электронный ресурс]/ — Электрон. дан. — Е.: minzdrav.midural.ru, 2014 — Режим доступа: <http://minzdrav.midural.ru/document/list> — 15.02.2015.
2. Методические рекомендации Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 5961-ПХ, утвержденные 06.08.2007 г. «Предупреждение заражения, в том числе медицинских работников, вирусом иммунодефицита человека на рабочем месте».
3. Методические рекомендации МР 2.2.9.2242–07 «Гигиенические и эпидемиологические требования к условиям труда медицинских работников, выполняющих работы, связанные с риском возникновения инфекционных заболеваний» от 16.08.2007 г.
4. Приказ Минздрава России «О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации» от 28.05.2001 г. № 176.

Martynova E. A., Doroshenko V. A.

HEMOCONTACT INFECTIONS OF WORKER OF SURGICAL CLINICS

*Supervisor of studies — PhD assistant professor Smirnova S. S., MDD
professor Golubkova A. A.*

Department of epidemiology USMU, Yekaterinburg

The Summary. The HIV-pandemic is spreading across the planet more than a quarter century, causes all countries significant economic damage, causing social instability. Throughout the years the problem of HIV/AIDS was the subject of discussion in international organizations, the UN, the WHO and other communities, edging out second place cancer and cardiovascular disease. The epidemic situation in the Sverdlovsk region continues to remain tense. On 01.01.2015 registered in the region more than 73 thousand cases of HIV-infection. An important element of HIV- prevention is to identify persons in contact with them. The method of «notification of partners» used most often. HIV-infected person can either inde-

pendently inform partners about the risk of HIV infection and to invite the counselling centre for AIDS prevention, or provide the consultant with the contact details of the partners. When household emergencies, the main method is self-reversal.

The Keywords: exposure to HIV, the risk of infection transmission, hemocontact infections.

Э. Р. Мухаметова, А. А. Баранов, Р. А. Атакулов

ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ КЛАПАНОВ СЕРДЦА ПРИ НАРКОТИЧЕСКОМ ПУТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

*Научные руководители — к. м. н. Л. В. Некрасова, Б. К. Кадыралиев
Кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии,
оперативной хирургии ПГМУ им. акад. Е. А. Вагнера, Пермь*

Эпидемия ВИЧ-инфекции на сегодняшний день отличается чрезвычайной динамичностью, нарастающим негативным эффектом, изменчивостью и высокой резистентностью к мерам противодействия. В России в настоящий момент внутривенное употребление наркотиков остается одним из главных факторов заражения у большинства ВИЧ-инфицированных. По состоянию на 2015 г. около 1 млн человек в России живут с вирусом иммунодефицита человека или страдают синдромом приобретенного иммунодефицита [1]. После введения в практику высокоактивной антиретровирусной терапии [2] смертность, обусловленная ВИЧ-инфекцией, существенно уменьшилась. Вместе с тем, на фоне увеличившейся продолжительности жизни этой группы пациентов все большее значение приобретают хронические расстройства, в частности сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ). В связи с ростом наркомании и использованием нестерильных шприцев и наркотических растворов значительно увеличилась частота инфекционных эндокардитов, вызываемых золотистым и белым стафилококком. Проблема изучения инфекционного эндокардита (ИЭ) в настоящее время достаточно актуальна. Это связано с возрастанием